

Muutosalueen sijainti



Siilaisen eritasoliittymä

Asemakaavan muutos

Kaavaselostus

Siilaisen eritasoliittymä Asemakaavamuutoksen selostus

Asemakaavan muutos koskee

Käpykankaan (8) kaupunginosan korttelin 823 tonttia 15, katu-, liikenne- ja erityisaluetta sekä Pilkon (20) kaupunginosan liikenne- ja erityisaluetta.

Asemakaavan muutoksella muodostuu

Käpykankaan (8) kaupunginosan korttelin 823 osa, katu-, liikenne- ja erityisaluetta sekä Pilkon (20) kaupunginosan liikenne- ja erityisaluetta.

Kaavoitusohjelman työ nro 1722



Viistoilmakuva suunnittelualueelta (© Blom 2021).



Sisällysluettelo

1	Tiivistelmä.....	4
2	Lähtökohdat ja tavoitteet	5
2.1	Selvitys suunnittelualueen oloista.....	5
2.1.1	Alueen yleiskuvaus	5
2.1.2	Luonnonympäristö.....	5
2.1.3	Rakennettu ympäristö	5
2.1.4	Maanomistus	7
2.2	Suunnittelutilanne.....	7
2.3	Tavoitteet	12
3	Asemakaavan kuvaus ja vaikutukset	13
3.1	Kaavaratkaisun kuvaus ja yleisperustelut	13
3.1.1	Korttelialueet	14
3.2	Kaavan vaikutukset	15
3.2.1	Suhde kaupungin strategiaan.....	15
3.2.2	Vaikutukset aluetta koskeviin suunnitelmiin	15
3.2.3	Vaikutukset rakennettuun ympäristöön ja kaupunkikuvaan.....	15
3.2.4	Vaikutukset luontoon, luonnonympäristöön ja -maisemaan	16
3.2.5	Lapsivaikutusten arviointi	16
3.2.6	Vaikutukset yritysten toimintaedellytyksiin	16
4	Suunnitteluvaiheet.....	17

TILASTOLOMAKE

HANKEKORTTI

LIITTEET

1. Asemakaavaehdotus
2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
3. OAS-vaiheen palaute ja vastineet
4. Luonnosvaiheen palaute ja vastineet
5. Siilaisen eritasoliittymä toimenpideselvitys. Ramboll 2020



1 Tiivistelmä

Asemakaavan muutoksen perustelut

Siilaisen eritasoliittymän katu- ja maantiealueen asemakaavan muuttaminen on tullut ajankohtaiseksi liikennemäärien lisääntymisestä johtuvien ongelmien myötä. Pankakoskentie on ruuhkaisimpina aikoina erittäin pahasti tukossa keskustaan Siltakadun ja Kuopiontien rampin suuntiin. Tilanteeseen haetaan ratkaisua muuttamalla asemakaavaa kiertoliittymän rakentamiseksi Pankakoskentielle. Kiertoliittymästä tehdään uusi ramppi suoraan Kuopiontielle. Uuden liittymän suunnittelussa on huomioitava kävelyn ja pyöräilyn turvallisuus. Kaukoliikenteen pysäkki Kuopiontielle päin tulee uuden rampin varrelle.

Kaavaprosessi

Kaava-asiakirjat pidetään nähtävillä kaikissa kaavavaiheissa kaupungin verkkosivuilla.

Maankäyttö- ja rakennuslain 62 §:n mukainen ilmoitus vireilletulosta julkaistiin kaupungin verkkosivuilla ja Karjalan Heili-lehdessä 26.1.2022. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidettiin nähtävillä 27.1.–21.2.2022. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman palaute ja vastineet ovat *liitteessä 3*. Kaavaluonnos oli nähtävillä 5.5.–30.5.2022. Luonnosvaiheen lausunnot ja vastineet ovat *liitteessä 4*. Kaupunginvaltuuston hyväksyttäväksi kaavaehdotus tulee keväällä 2023.

Toteuttaminen

Kiertoliittymän rakentaminen voidaan aloittaa heti, kun kaava on saanut lainvoiman ja valtuusto on hyväksynyt uuden liittymän rakentamiselle määrärahat.



2 Lähtökohdat ja tavoitteet

2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Kohde sijaitsee Pilkon ja Käpykankaan kaupunginosissa. Muutosalue on katu- ja maantiealueita, suojaviheraluetta ja liikerakennusten korttelialuetta. Muutosalue rajoittuu pohjoisosastaan liikerakennusten korttelialueeseen, ja itäpuolella on kulkuneuvojen varikko- ja huoltorakennuspaikka. Muutosalueen koillispuolella on autokauppa.

2.1.2 Luonnonympäristö

Kaavamuutosalueeseen kuuluu liikerakennusten aluetta, katu- ja maantiealueita sekä niihin liittyviä suojaviheralueita. Kaava-alueen luontainen maanpinnan taso on noin +80,0 – +81,5 mmpy. Suunnittelualueen maaperä on Pilkon alueelle tyypillistä hienojakoista hiekkaa sekä siltti- ja savimaata. Alueella ei ole suojeltavia luontokohteita.

2.1.3 Rakennettu ympäristö

Rakennettu ympäristö

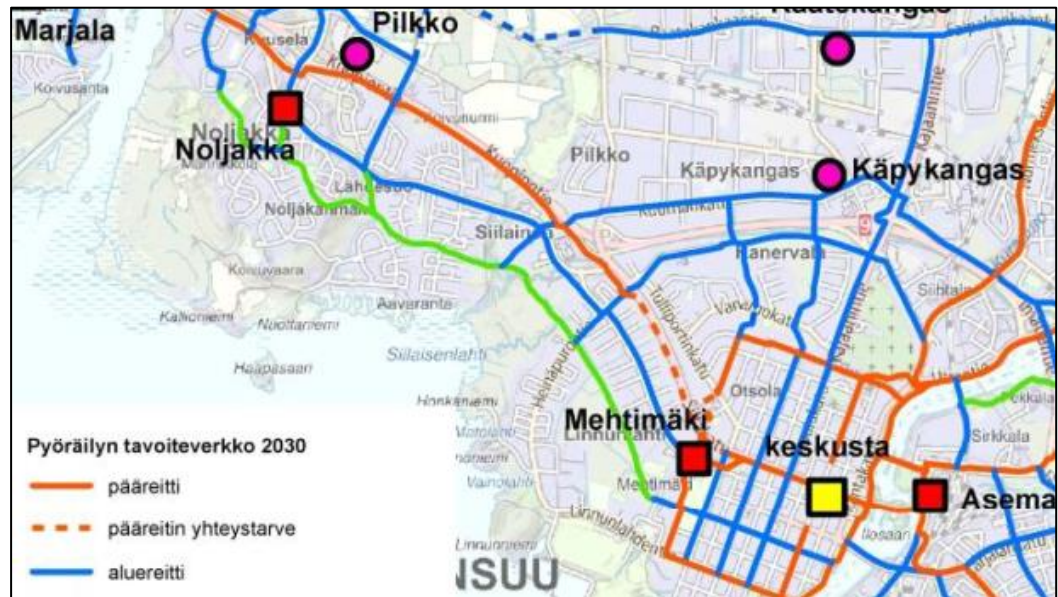
Suunnittelualueen ympäristössä on Käpykankaan teollisuusalueelle tyypillisiä liike- ja varastorakennuksia.

Liikenne ja reitit

Suunnittelualueeseen kuuluu Pankakoskentien, Kuurnankadun ja Kuopiontien alueita. Katuverkko on kaupungin teollisuus- ja liikerakentamisalueelle tyypillinen. Pankakoskentien vuorokautinen liikennemäärä on noin 11000 ajoneuvoa.

Suunnittelualueen läpi johtaa Joensuun pyöräilyn ja jalankulun kehittämissuunnitelman mukainen pyöräilyn alueellinen reitti. Se johtaa Kuopiontien alitse Kuopiontien varrella olevalle pyöräilyn pääreitille.





Ote Joensuun pyöräilyn ja jalankulun kehittämissuunnitelma (Ramboll 2020).

Lähin kaukoliikenteen pysäkki sijaitsee Kuopiontiellä suunnittelualueen luoteisnurkalla ja lähiliikenteen pysäkki suunnittelualueen pohjoisosassa. Kaikki paikallis- ja kaukoliikenteen linja-autovuorot ovat hyvin tavoitettavissa.

Väestö ja palvelut

Suunnittelualueella ei ole asuinrakennuksia. Suunnittelualueesta luoteeseen on Piilkon kaupunginosan erillispientaloaluetta. Suunnittelualueen pohjoispuoli rajoittuu korttelialueeseen, jolla on liike- ja varastorakennuksia, ja itäpuolella on kuljetusliikkeen varikko ja huoltorakennus. Sosiaalinen ympäristö ja ihmisten kanssakäyminen liittyvät työssäkäyntiin ja asiakaspalveluun.

Lähimmät julkiset palvelut, Pohjois-Karjalan pelastuslaitos ja sen vastapäätä oleva Siilaisen terveysasema sijaitsevat Nolja-kantien varrella noin 200 metrin päässä.

Tekninen huolto

Kaavamuutosalueella on teknisen huollon verkosto. Alueella tai sen vaikutuspiirissä ei ole suoja-alueita tai sellaisia erityistoimintoja, jotka vaikuttaisivat alueen suunnitteluun.



Ympäristöhäiriöt

Kaava-alueelle kohdistuu Kuopiontien liikennemelua. Muita ympäristöhäiriöitä ei ole.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot

Suunnittelualueella ei ole arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Suunnittelualueen länsipuolella on ensimmäisen maailmansodan aikaisia taisteluhautoja ja muita mahdollisia puolustusrakenteita.

2.1.4 Maanomistus

Kaavamuutosalueen omistaa Joensuun kaupunki lukuun ottamatta maantien aluetta sekä korttelin 823 tonttia 15. Tontin omistaa yksityinen taho.

2.2 Suunnittelutilanne

Pohjois-Karjalan maakuntakaava

Pohjois-Karjalassa on voimassa maakuntakaava 2040 (8.7.2021) sekä 3. vaihemaakuntakaavan tuulivoima-alueet. Maakuntakaavan 2040 1. vaihe on hyväksytty maakuntavaltuuston kokouksessa 13.6.2022.

Vaihemaakuntakaavassa käsiteltävät teemat ovat turvetuotanto, arvokkaat suot sekä rakennettu kulttuuriympäristö.

Maakuntahallitus on päättänyt määrätä Pohjois-Karjalan Karjalan maakuntakaava 2040 1. vaiheen tulemaan voimaan maankäyttö- ja rakennuslain 201 §:n mukaisesti ennen kuin päätös on saanut lainvoiman (26.09.2022 §152).

Maakuntakaavan 2. vaihe on vireillä. Sen tavoitteena on sovittaa ja liittää Etelä-Savon maakuntakaava Heinäveden kunnan osalta Pohjois-Karjalan maakuntakaavaan, yhtenäistää maakuntakaavamerkinnot sekä tarkastella Heinäveden maankäytön tavoitetilaa vuoteen 2040.

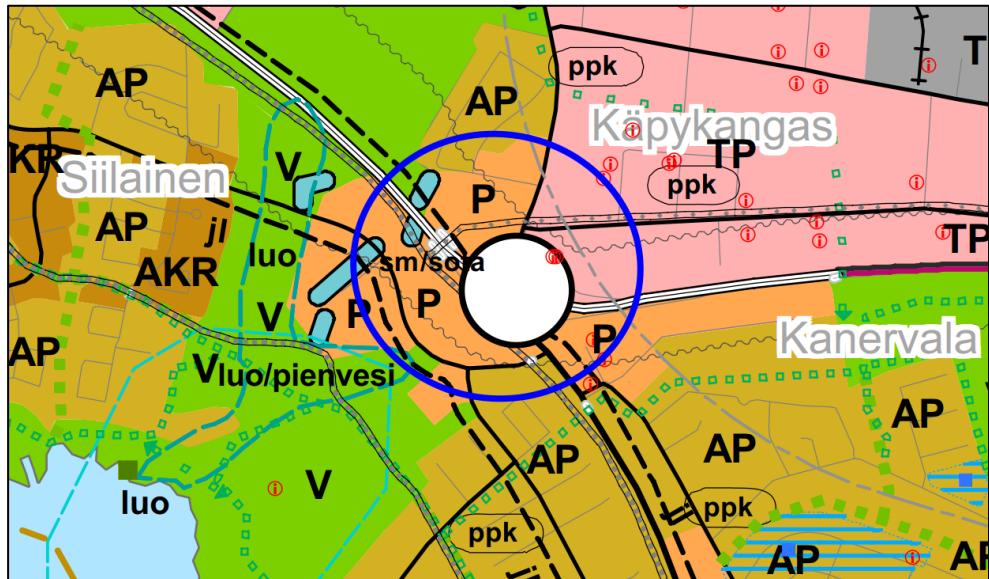
Maakuntakaavassa 2040 suunnittelualue on työpaikka-alue (TP-km).





Ote Pohjois-Karjalan maakuntakaavasta.

Joensuun seudun yleiskaava 2020



Ote Joensuun seudun yleiskaavasta 2020. Suunnittelualue merkitty sinisellä.

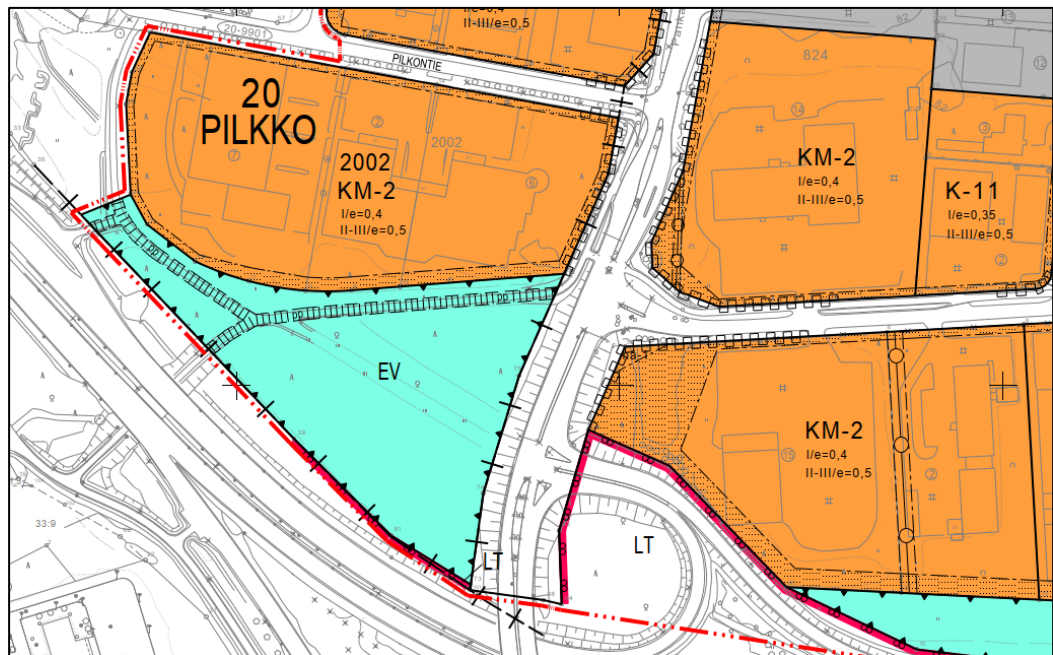
Joensuun seudun yleiskaava 2020 on tullut voimaan 14.1.2010. Yleiskaavassa suunnittelualue on merkitty eritasoliittymäksi, palvelujen ja hallinnon alueeksi (P)



sekä työpaikka-alueeksi (TP). Suunnittelualue on Kuopiontien melualue. Suunnittelualan poikki on osoitettu kevyen liikenteen laukukäytävä. Suunnittelualan länsipuolella sijaitsee muinaismuistolain rauhoittama sotahistoriallinen kohde (sm/sota). Eritasoliittymän alueella on mahdollisesti saastunut maa-alue, jonka käyttöä suunniteltaessa on otettava selville alueen käyttöhistoria, jotta pilaantumisepäilyn todenperäisyys voidaan arvioida.

Asemakaava

Alueella on voimassa vuonna 2014 voimaan tullut Käpykankaan asemakaava. Suunnittelualueeseen kuuluu asemakaavan mukaista liikerakennusten korttelialuetta, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön (KM-2), suojaviheraluetta (EV), katualuetta ja maantiealuetta (LT).



Ote Käpykankaan asemakaavasta.

Rakennusjärjestys

Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt rakennusjärjestyksen 27.1.2020 (§ 6), ja se on tullut voimaan maaliskuussa 2020.



Pohjakartta

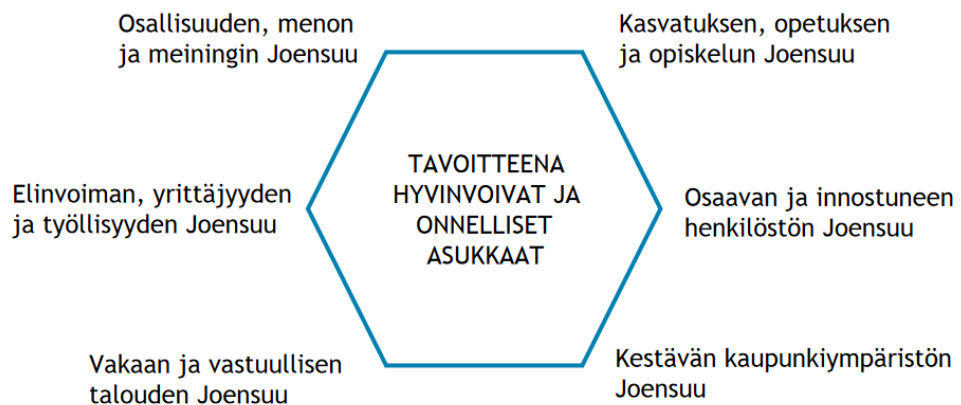
Pohjakarttana on käytetty kaupunkirakennepalveluiden laatimaa numeerista karttaa. Asemakaava on tulostettu mittakaavaan 1:1000.

Rakennuskiellot

Alueella ei ole maankäyttö- ja rakennuslain 53 §:n mukaista rakennuskieltoa.

Joensuun strategia ja ohjelmat

STRATEGISET PAINOPISTEET



Toiminnan perustana on mm. vastuullinen taloudenpito, yritysystävällisyys ja hyvinvoivat ja onnelliset asukkaat. Tärkeimmät toimintaa ohjaavat arvot ovat toimiminen yhdessä, yhdenvertaisesti, rohkeasti ja kestävästi. Asukkaiden onnellisuudelle, terveydelle ja hyvinvoinnille luodaan strategian myötä parempia edellytyksiä.

Strategiasta poimittuja kaupunkiympäristöä ja maankäytön suunnittelua koskevia tavoitteita:

- asukasluku ja rakentaminen pidetään kasvu-uralla
- Joensuu ilmastopolitiikan edelläkävijä – Joensuu on hiilineutraali jo vuonna 2025



- turvataan luonnon monimuotoisuus
- mahdollistetaan turvallinen ja toimiva arki sekä sujuva liikenne kaikenikäisille ja erityisryhmille
- Joensuun kokonaisvaltainen kehittäminen, alueiden erilaisuus ja lähivirkistystarpeet huomioiden

Lisäksi suunnittelua ohjaavat kaupunginvaltuuston hyväksymät suunnitelmat ja ohjelmat:

- Kaupungin maapoliittinen ohjelma 2018 (KV 23.4.2018 § 54).
- Maankäytön toteutusohjelma 2030 (KV 22.2.2021 § 13).
- Joensuun kaupungin ilmasto-ohjelma 2022–2025 (KH 10.1.2022 § 6).

Kaavamuutoksen vaikutukset kaupungin strategiaan ovat melko vähäiset.

Kaavamuutos parantaa kaikkien liikennemuotojen sujuvuutta ja turvallisuutta kaavamuutosalueella. Kiertoliittymä vähentää jonkin verran ajoneuvoliikenteen päästöjä.

Liikenneselvitys

Käpykankaan asemakaavauudistuksen yhteydessä, 2014, on tehty Käpykankaan länsiosan liikenneselvitys. Kuurnankatu on vilkasliikenteinen kokoojakatu. Kuurnankadun ja Pankakoskentie liittymässä on selvityksessä liikennemääräksi mitattu enimmillään yli 700 ajoneuvoa tunnissa. Mahdollinen lisärakentaminen Kuurnankadun länsipäässä lisäisi liikennettä entisestään ruuhkautuneessa liittymässä.

Rakennettavuusselvitys

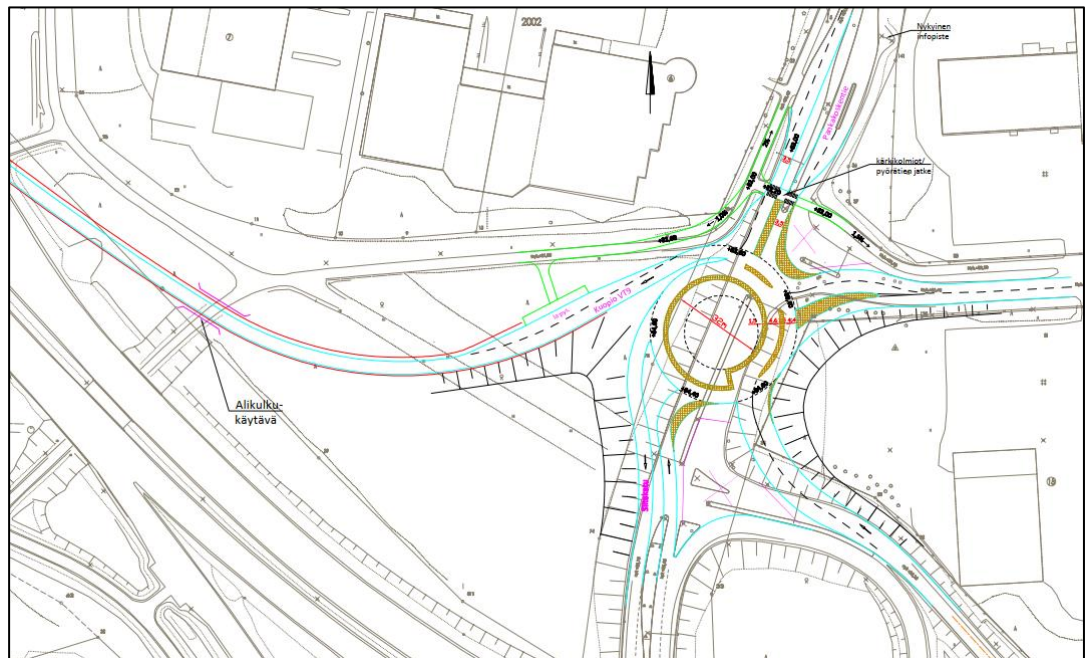
Joensuun kaupungissa on tehty koko kantakaupungin kattava rakennettavuusselvitys vuonna 1984 (Havetec Oy). Suunnittelualue kuuluu rakennettavuusluokkaan IV: maaperä on löyhärakenteista ja routivaa silttiä, jossa esiintyy hienohiekka- ja savikerroksia. Maaperä soveltuu parhaiten pientalovaltaiseen sekä pienen ja keskisuuren teollisuuden rakentamiseen, jolloin perustukset ja lattiat voidaan yleensä toteuttaa maanvaraisina. Kerrostalojen



rakentaminen edellyttää useimmiten tukipaaluperustuksia. Routasuojaus on tarpeen.

Liikenteen yleissuunnitelma

Ramboll on tehnyt vuonna 2020 toimenpideselvityksen Siilaisen eritasoliittymästä. Selvityksessä toimivimmaksi ratkaisuksi on arvioitu ns. turbo-kiertoliittymä ja suora ramppi Kuopion suuntaan.



Ote kiertoliittymäsuunnitelmasta.

2.3 Tavoitteet

Asemakaavan muutos käynnistyi kaupungin aloitteesta. Siilaisen eritasoliittymän katu- ja maantiealueen asemakaavan muuttaminen on tullut ajankohtaiseksi liikennemäärien lisääntymisestä johtuvista ongelmista. Tilanne pyritään ratkaisemaan muuttamalla asemakaava siten, että valo-ohjatut risteykset voidaan korvata liikenneympyrällä. Lisäksi Pankakoskentieltä voidaan rakentaa uusi liittymä länteen päin Kuopiontielle siten, että nykyinen itään päin kääntyvä Pankakoskentie sillan alitse johtava liittymä jää Siltakadun suunnasta tulevan liikenteen käyttöön.



3 Asemakaavan kuvaus ja vaikutukset

3.1 Kaavaratkaisun kuvaus ja yleisperustelut

Kaavamuutos perustuu yleissuunnitelmaan. Suunnitelma on kaavan liitteenä. Kaavamuutoksen myötä on mahdollista rakentaa kiertoliittymä, joka korvaa liikennevalo-ohjatut risteykset sekä Siilaisen eritasoliittymän pohjoispäästä että Pankakoskentien ja Kuurnankadun risteyksestä. Pankakoskentieltä voidaan rakentaa myös uusi ramppi Kuopiontielle (VT 9). Nämä järjestelyt vähentävät liikenteen ruuhkautumista tulevaisuudessa, ja viivytykset ovat pienemmät myös ruuhka-aikojen ulkopuolella. Myös liikenneturvallisuuden odotetaan paranevan.

Liikennemäärien oletetaan kasvavan suunnittelualueella. Jos kasvu toteutuu voimakkaana, on nykyisen järjestelyn kapasiteetti äärirajoilla, ja risteysalue voi ruuhkaantua pahastikin.

Ratkaisu ei poista risteysalueen ruuhkautumista kokonaan etenkin silloin, jos liikenteen kasvu toteutuu voimakkaana. Kriittisimmässäkin tilanteessa eli iltapäiväruuhkassa kiertoliittymä olisi liikenteen kokonaissujuvuuden kannalta nykyistä parempi vaihtoehto. Koko vuorokauden liikennettä tarkasteltaessa itse kiertoliittymänkin voi olettaa olevan valo-ohjausta sujuvampi vaihtoehto viivytysten vähentyessä.

Pankakoskentien ylittävä pyörätie on suunnitelmassa etuajo-oikeutettu, ja nykyinen viivytyksien liikennevaloissa poistuu.





Kuva Pankakoskentieltä etelään.

Rakentamisen vaikutukset kohdistuvat Kuopiontien viereisiin suojaviheralueisiin sekä korttelin 823 tonttiin 15. Näiden alueiden pinta-alat pienenevät. Liiketontin rakennusoikeus on sidottu tontin pinta-alaan tehokkuusluvulla. Ajantasa-
 asemakaavassa tehokkuusluku on yhteen kerrokseen rakennettaessa $e=0,4$ ja kahteen tai kolmeen kerrokseen rakennettaessa $e=0,5$. Kaavamuutoksen myötä tontista erotettava osa on kokonaan rakennusalan ulkopuolella, istutettavalla alueen osalla. Tämän vuoksi on tarkoituksenmukaista säilyttää tontin alkuperäinen rakennusoikeus. Tämä on osoitettu korotetulla tehokkuusluvulla $e=0,54$. Kiertoliittymän rakennusaikaiset liikennejärjestelyt haittaavat liikennettä.

3.1.1 Korttelialueet

KM-2 Liike- ja toimistorakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön. Korttelialueelle ei saa sijoittaa päivittäistavarakauppaa. Tontin käyttötarkoitus ei muutu kaavamuutoksella vaan se säilyy liike ja toimistorakennusten korttelialueena.

Istutettavaa alueen osaa osoitetaan Kuopiontien viereiselle tontin sivulla olevan puuston säilyttämiseksi. Puusto pehmentää työpaikka-alueen kovaa luonnetta,



sijaiten vasten työpaikka-alueen rakennuksia. Nykyiset männyt ovat Käpykankaan työpaikka-alueen olennainen piirre.

EV Suojaviheralue.

LT Maantien alue.
Asemakaavan suojaviheralueen (EV) osa muuttuu maantiealueeksi (LT).
Katualue.

3.2 Kaavan vaikutukset

3.2.1 Suhde kaupungin strategiaan

Kaavahankkeen vaikutukset kaupungin strategiaan ovat vähäisiä.
Kaavamuutoksella parannetaan liikenteen sujuvuutta ja liikenneturvallisuutta.

3.2.2 Vaikutukset aluetta koskeviin suunnitelmiin

Yleiskaavassa alue on osoitettu eritasoliittymäksi. Asemakaava toteuttaa liikennesuunnitelmaa.

3.2.3 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön ja kaupunkikuvaan

Suunnittelualue on rakennettua ympäristöä. Rakentamisella ei ole merkittäviä vaikutuksia kaupunkikuvaan. Suunnittelualueella ei ole suojeltavaksi osoitettuja rakennetun kulttuuriympäristön kohteita.

Liikenne ja pysäköintijärjestelyt

Kaavamuutoksen vaikutukset liikennemääriin ovat vähäisiä. Kaavamuutos mahdollistaa uuden rampin Kuopiontielle. Järjestelyn myötä linja-autopysäkki siirtyy Kuopiontien varrelta uudelle rampille. Pysäköintiin kaavalla ei ole vaikutuksia.

Pankakoskentie ylittävä pyörätie muuttuu etuajo-oikeutetuksi, ja liikennevalot poistuvat risteyksestä. Tämä lisää pyöräilyn ja jalankulun sujuvuutta.





Pyörätie johtaa Kuopiontien ali.

3.2.4 Vaikutukset luontoon, luonnonympäristöön ja -maisemaan

Kaavamuutos muuttaa n. 0,8 hehtaaria luonnontilaisesta suojaviheralueesta ja istutettavaksi osoitetusta alueesta katu- ja maantiealueiksi. Suunnittelualue on joutunut pääosin maantie-, katu- ja kaupan aluetta, joten kaavamuutoksella ei ole merkittävää vaikutusta maisemaan ja luonnonympäristöön. Kiertoliittymän rakentaminen vähentää liikenteen aiheuttamia päästöjä, koska kiertoliittymän kokonaisviivytykset ovat alhaisemmat.

3.2.5 Lapsivaikutusten arviointi

Suunnittelualan kevyt liikenne on pääosin työmatkapyöräilyä. Olemassa olevat pyörätiet säilyvät ennallaan. Valo-ohjattu risteys muuttuu pyörätien osalta etuajo-oikeutetuksi, ja tällä on myönteinen vaikutus liikenneturvallisuudelle.

3.2.6 Vaikutukset yritysten toimintaedellytyksiin

Korttelissa 823 toimivan yrityksen tontin koko pienenee. Tontin rakennusoikeus säilyy kuitenkin samana tontin koon muutoksesta huolimatta. Tontin rakennusala laajenee länteen päin aiemmin istutettavaksi osoitetulle alueen osalle.

Asemakaavan muutoksella ei ole vaikutuksia yritystoiminnoille.



4 Suunnitteluvaiheet

Hankkeen lähtökohta

Asemakaavamuutoksen laatiminen on käynnistynyt Joensuun kaupungin aloitteesta. Tavoitteena on parantaa suunnittelualueen liikennejärjestelyjen toimivuutta.

Kaavamuutoksen vireilletulo ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Maankäyttö- ja rakennuslain 62 §:n mukainen ilmoitus vireilletulosta julkaistiin kaupungin verkkosivuilla ja Karjalan Heilissä 26.1.2022. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidettiin nähtävillä kaupungin verkkosivuilla 27.1.-21.2.2022. *Liite 3. Yhteenveto osallistumis- ja arviointisuunnitelman palautteesta ja vastineista*

Kaavaluonnos

Asemakaavaluonnos pidettiin nähtävillä 5.5.–30.5.2022.
Liite 4. Yhteenveto luonnosvaiheen palautteesta ja vastineista.

Kaavaehdotus

Asemakaavaluonnos täydennettiin kaavaehdotukseksi saadun palautteen ja muiden havaittujen muutostarpeiden pohjalta. Asemakaavaehdotus asetetaan virallisesti nähtäville 30 vuorokauden ajaksi. Kaupunginvaltuuston hyväksyttäväksi kaavaehdotus tulee keväällä 2023.

Kaavan nähtävilläpito

Nähtävilläoloajoista ilmoitetaan Karjalan Heilissä ja kaupungin verkkosivuilla. Kaava-asiakirjat pidetään nähtävillä kaupungin verkkosivuilla.

Toteutus

Toteutus voidaan aloittaa heti kun kaava on lainvoimainen.

Kaavan laatija: Altti Lukkari

Avustaja: Kaija Kinnunen



Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	167 Joensuu	Täyttämispvm	23.06.2022
Kaavan nimi	Siilaisen eritasoliittymä		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	26.01.2022
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	1671722
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	5,7400	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisen tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	5,7400

Ranta-asemakaava	Rantaviivan pituus [km]	
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

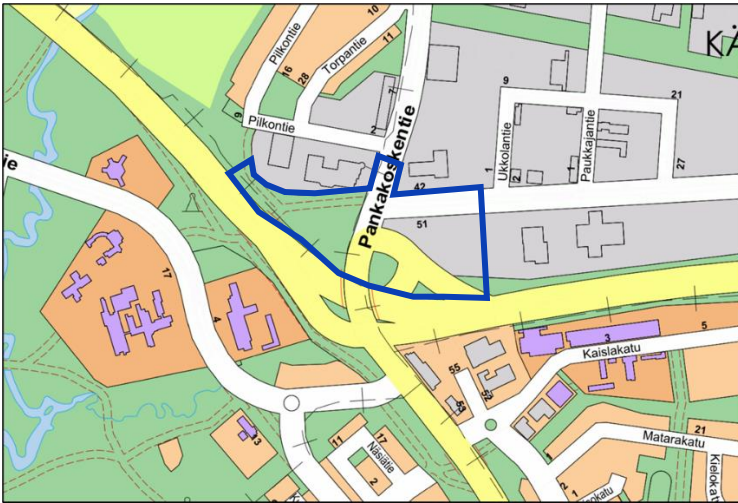
Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	5,7400	100,0	7642	0,13	0,0000	35
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	1,4152	24,7	7642	0,54	-0,1061	35
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	3,6744	64,0			1,4183	
E yhteensä	0,6504	11,3			-1,3122	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä					

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m ²]	[lkm +/-]	[k-m ² +/-]
Yhteensä				

Alamerkinnot

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä	5,7400	100,0	7642	0,13	0,0000	35
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	1,4152	24,7	7642	0,54	-0,1061	35
KM-2	1,4152	100,0	7642	0,54	-0,1061	35
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	3,6744	64,0			1,4183	
Kadut	1,4639	39,8			0,1463	
LT	2,2105	60,2			1,2720	
E yhteensä	0,6504	11,3			-1,3122	
EV	0,6504	100,0			-1,3122	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						



Kohteen sijainti kartalla



Hankkeen tarkoitus

Kaavamutoksen tavoitteena on parantaa liikenteen sujuvuutta Siilaisen eritasoliittymän pohjoispäässä, Kuurnankadun ja Pankkosentien risteyksessä.

Väylät

Olemassa oleviin väyliin tehdään tarvittavat muutokset. Liittymästä rakennetaan uusi ramppi Kuopion suuntaan. Linja-autopysäkin paikka siirtyy. Kevyen liikenteen yhteydet säilyvät.

Vesihuolto ja muut tekniset verkot

Vesi- ja jätevesihuollon verkkojen sekä kaukolämpö-, sähkö- ja tietoliikenneverkkojen yhteydet säilyvät. Niiden paikkoja jouduttaneen muuttamaan rakentamisen yhteydessä. Asia tarkentuu rakennussuunnitelun yhteydessä.

Hankkeen lähtökohdat

Hanke on käynnistynyt kaupungin aloitteesta ja tavoitteena on parantaa liikenteen sujumista kiertoliittymän rakentamisella.

Virkistysalueet ja muut yleiset alueet

Alueelle ei kohdistu virkistystarpeita eikä sillä ole virkistysaluetta.

Maanomistus ja kiinteistönmuodostus

Muutosalueen omistaa kaupunki lukuun ottamatta maantien aluetta sekä liiketonttia 15 Kuurnankadulla korttelissa 823. Kaupungin maaomaisuus muuttaa katualueen rajoja, kun kaava on saanut lainvoiman.

Aikataulu

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 27.1.-21.2.2022. Asemakaavavaluonnos oli nähtävillä 5.5.-30.5.2022. Tavoitteena on, että kaavamuuotos on kaupunginvaltuuston käsitellyssä keväällä 2023.

Viheralueet

Maantien suojaviheralueet sekä korttelin 823 tontin 15 istutettavaksi osoitettu alueen osa pienenevät.

Vaikutukset

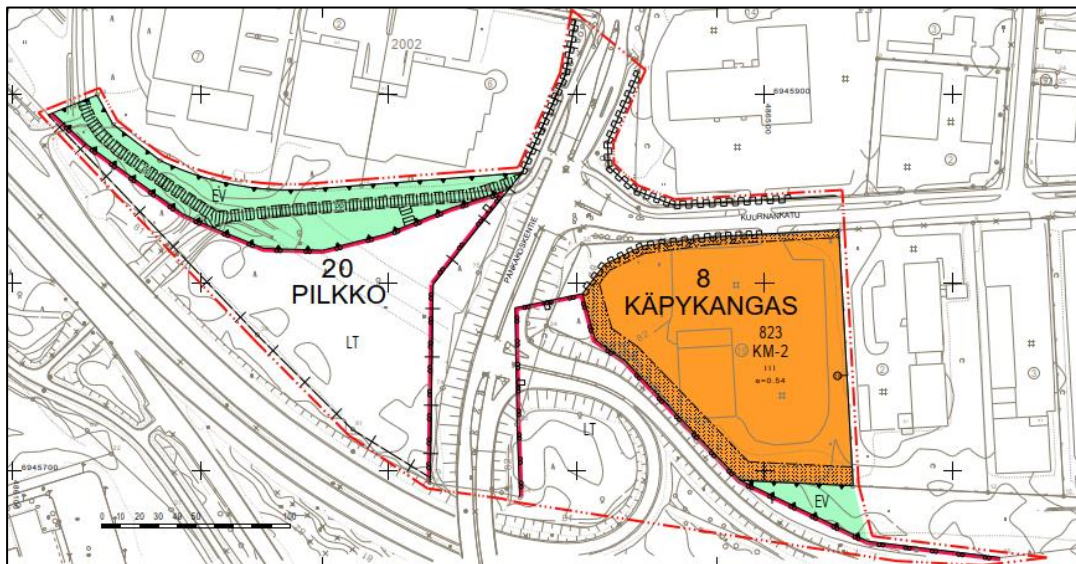
Kaavamuuotoksen myötä valo-ohjattu risteys on mahdollista muuttaa kiertoliittymäksi. Ratkaisu parantaa ajoneuvoliikenteen sujuvuutta. Sujuva autoliikenne vähentää hiilidioksidipäästöjä ja melua.

Yhteistyötarpeet

Kaupungin maaomaisuus ja teknisten verkkojen haltijat: Caruna Espoo Oy, Joensuun Vesi liikelaitos Oy, Savon Voima Oy, tietoliikenneverkko-yhtiöt.

Kustannukset

Vuoden 2022 maarakennuskustannusindeksillä päivitetty kustannusarvio kiertoliittymästä on 1.552.310 € (alv 0%)
1.924.865 € (alv 24%)
Kaupungin maksama hinta tontista 823:15 erotetusta alueesta täydentyä toteutuksen myötä.



Asemakaavakartta

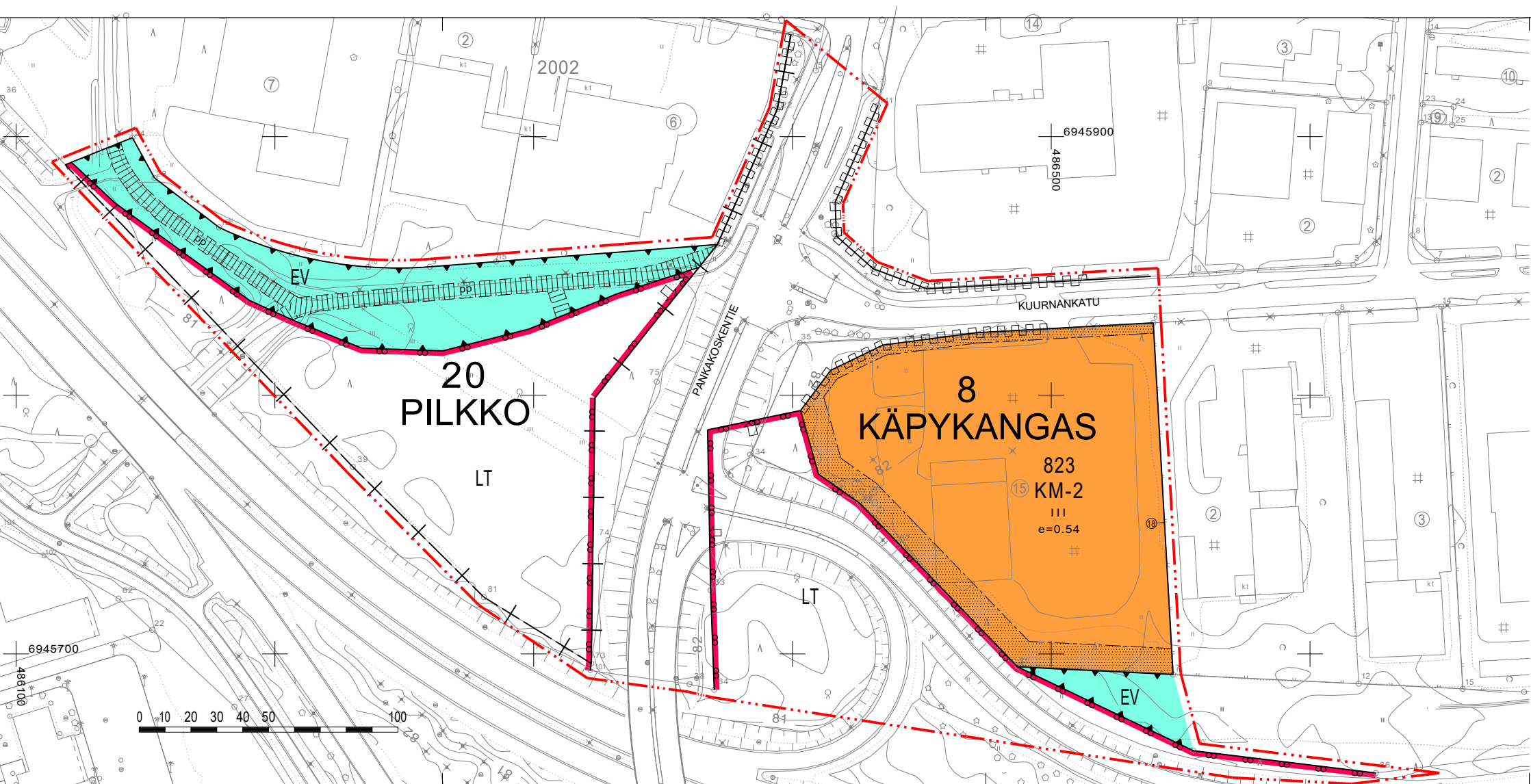
Laatija: Altti Lukkari

altti.lukkari@joensuu.fi


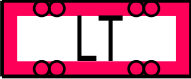


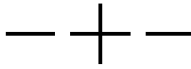

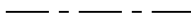
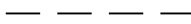
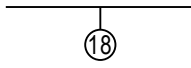









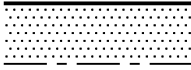

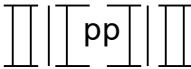
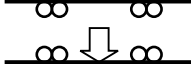
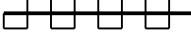
Joensuun kaupunki | yhdyskuntasuunnittelu

Muuntamontie 5, 80100 Joensuu | Vaihde 013 267 7111 | Y-tunnus 0242746-2



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

	0240002 Liikerakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön. Korttelialueelle ei saa sijoittaa päivittäistavarakauppaa.
	0460000 Maantien alue.
	0680000 Suojaviheralue.
	0820000 3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	0830000 Kaupungin- tai kunnanosan raja.
	0840000 Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	0850000 Osa-alueen raja.
	0860000 Ohjeellinen osa-alueen raja.
	0880000 Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.
	0910000 Kaupungin- tai kunnanosan numero.
	0920000 Kaupungin- tai kunnanosan nimi.
	0930000 Korttelin numero.
	0950000 Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
	1000000 Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
	1050000 Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin/rakennuspaikan pinta-alaan.
	1130000 Rakennusala.

	1340000 Istutettava alueen osa.
	1360000 Katu.
	1500200 Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, yhteys sitova, sijainti ohjeellinen.
	1580000 Ajoneuvoliittymän likimääräinen sijainti.
	1590000 Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

YLEISET MÄÄRÄYKSET:

1. Tontin rajautuessa Kuurnankatuun on kadulle näkyvien rakennusten kadunpuoleisissa julkisivuissa käytettävä kaupunkikuvallisesti korkeatasoisia julkisivumateriaaleja.
2. Tontit on aidattava korttelirajoiltaan lukuunottamatta katualueeseen rajoittuvia sivuja.
3. Tontin katualueen puoleisella reunalla olevalle istutettavalle alueen osalle on istutettava tai säilytettävä puustoa siten, että puiden välimatka on enintään seitsemän metriä.
4. Kuopiontien viereisen suojaviheralueen puusto on pääpiirteittäin säilytettävä.

AUTOPAIKKOJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET:

Tontille on järjestettävä autopaikkoja vähintään seuraavat määrät:

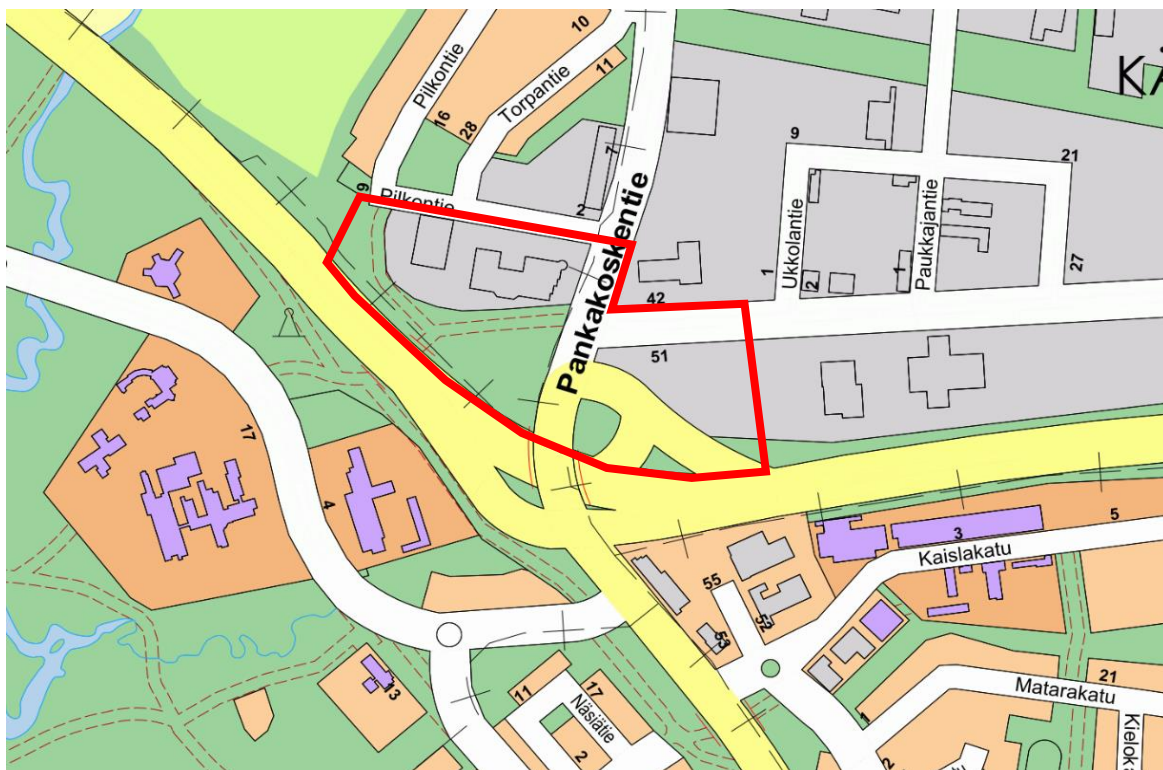
1. KM-2 -korttelialueet: Yksi autopaikka kerrosalan 70 k-m² kohden.

KÄPYKANKAAN (8) kaupunginosan korttelin 823 osan, katu-, liikenne- ja erityisalueiden sekä Pilkon (20) kaupunginosan liikenne- ja erityisalueen asemakaavan muutos.

SIILAISEN ERITASOLIITTYMÄ

J • ENSUU		KAUPUNKIRAKENNEPALVELUT YHDYSKUNTASUUNNITTELU	
Pohjakartta täyttää sille asetetut vaatimukset	Mittakaava	1:1000	Kaupunginvaltuusto
Tasokoordinaatisto ETRS-GK30 Korkeusjärjestelmä N2000	Laatimispäivä	25.1.2023	Voimaantulopäivä
Kaupungingeodeetti Kalle Sivén	Suunnittelija	A. Lukkari/P. Mujunen	Diaarinumero 2758/10.02.03.00/2021
kaavoituspäällikkö Pauli Sonninen	Piirtäjä	Kaija Kinnunen	Arkisto 8/1722

12.1.2022

*Kaava-alueen sijainti opaskartalla*

Siilaisen eritasoliittymä

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Suunnittelutehtävä

Asemakaavan tarkoituksena on parantaa Siilaisen eritasoliittymän toimivuutta ja liikenneturvalisuutta sekä laajentaa Pilkontie 7:n tonttia puistoalueelle. Suunnittelualueeseen sisältyy Siilaisen eritasoliittymään liittyviä katu- ja maantie- sekä suojaviheralueita sekä tontit osoitteissa Pilkontie 7 sekä Kuurnankatu 51. Siilaisen eritasoliittymän osalta kaavoitushanke on käynnistynyt Joensuun kaupungin aloitteesta ja Pilkontien 7:n tontin osalta tontin vuokraajan hakemuksesta.



Joensuun kaupunki | yhdyskuntasuunnittelu

Muuntamontie 5, 80100 Joensuu | Vaihde 013 267 7111 | Y-tunnus 0242746-2

Suunnittelutilanne

Joensuun seudun yleiskaava 2020

Joensuun seudun yleiskaava on tullut voimaan 14.1.2010. Yleiskaavassa suunnittelualue on merkitty eritasoliittymäksi, työpaikka-alueeksi (TP) sekä palvelujen ja hallinnon alueeksi (P).

Asemakaava

Suunnittelualueella on voimassa kaupunginvaltuuston 28.4.2014 hyväksymä Käpykankaan asemakaava. Siinä Pilkontie 7 ja Kuurnankatu 51 ovat liikerakennusten korttelialueita. Lisäksi suunnittelualueeseen kuuluu suojaviheraluetta (EV) ja katua. Alueelle on merkitty kävelyn ja pyöräilyn väylät. Suunnittelualueen länsiosassa on voimassa vuonna 2005 voimaan tullut Pilkonpuiston asemakaava, jossa suunnittelualue on puistoa (VP).

Liikennesuunnitelma.

Eritasoliittymän parantamiseksi on valmistunut Rambollin vuonna 2017 tekemä suunnitelma, joka yhdistää Siltakadun, Pankakoskentien, Kuurnankadun sekä Kuopiontien.

Arvioitavat vaikutukset

Vaikutusten arvioinnissa huomioidaan nykytilanne, nykyisen asemakaavan mahdollistama tilanne ja uuden laadittavan kaavan mahdollistama tilanne. Vaikutukset raportoidaan kaavaselostuksessa luonnos- ja ehdotusvaiheissa.

Tässä kaavahankkeessa tulevat erityisesti arvioitaviksi vaikutukset liikennejärjestelyihin sekä yritysten toimintaedellytyksiin.

Näiden lisäksi arvioidaan yleispiirteisemmin vaikutuksia mm. luontoon ja maisemaan, ympäröiviin alueisiin, kaupunkikuvaan, kulttuuri- ja rakennushistoriallisiin arvoihin ja kaupungin strategian toteutumiseen.

Osalliset

Osallisia ovat kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään:

- kaava-alueen ja lähiympäristön kiinteistönomistajat, asukkaat, työntekijät ja yritykset
- Pohjois-Karjalan ELY-keskus
- Pohjois-Savon ELY-keskus
- Pohjois-Karjalan museo
- Joensuun seudun luonnonystävät ry
- kaupungin hallintokunnat ja yhtiöt
- Pohjois-Karjalan Maakuntaliitto
- teknisten verkkojen haltijat
- Pohjois-Karjalan pelastuslaitos
- Joensuun Polkijat ry
- Pohjois-Karjalan kauppakamari



Aikataulu, osallistuminen ja vuorovaikutus

Kaikista kaavahankkeeseen liittyvistä nähtävilläoloajoista ja mahdollisista vuorovaikutustilanteista ilmoitetaan Karjalan Heilissä ja kaupungin verkkosivuilla.

Hankkeen asiakirjat ovat koko hankkeen keston ajan nähtävillä internetissä osoitteessa www.joensuu.fi/laadinnassa-olevat-kaavat ja siellä *Siilaisen eritasoliittymä*. Asiakirjat täydentyvät työn edetessä. Asiakirjoihin voi tutustua kuulutuksissa mainittuina aikoina kaupunkirakennepalveluissa (Muuntamontie 5) sopimalla ajan kaavasuunnittelijan kanssa.

Tämä osallistumis- ja arviointisuunnitelma on nähtävillä 27.1.–21.2.2022 yllä ilmoitetuissa paikoissa ja sen jälkeenkin internetissä.

Asemakaavaluonnos pidetään nähtävillä alustavasti kesällä 2022.

Kaupunkirakennelautakunta päättää asemakaavaehdotuksen asettamisesta nähtäville 30 vuorokaudeksi ennen kaavasta päättämistä. Ehdotus asetetaan nähtäville alustavasti syksyn 2022 aikana. Kaupunginvaltuuston päätettäväksi kaavaehdotus tulee syksyllä 2022.

Kaikissa edellä kuvatuissa vaiheissa on mahdollisuus antaa palautetta asiasta. Pyydämme lähettämään palautteen ensisijaisesti kirjallisesti kaupunkirakennepalvelujen kaavoitukseen, osoite kirjaamo@joensuu.fi tai Muuntamontie 5, 80100 Joensuu. Kaavan laatijaan voi olla yhteydessä myös puhelimitse tai käymällä toimistollamme ennalta sovittuna aikana.

Kaupunginvaltuuston kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä on mahdollista valittaa Itä-Suomen hallinto-oikeuteen.

Työn etenemisen vaiheet on havainnollistettu seuraavalla sivulla olevassa kaaviossa.

Yhteystiedot

Kaupunkirakennepalvelut, Muuntamontie 5, 80100 Joensuu www.joensuu.fi/kaavoitus

- vs. maankäytön suunnittelija Altti Lukkari
altti.lukkari@joensuu.fi, puh. 050 315 6521
- suunnitteluavustaja Kaija Kinnunen
kaija.kinnunen@joensuu.fi, puh. 050 409 2127

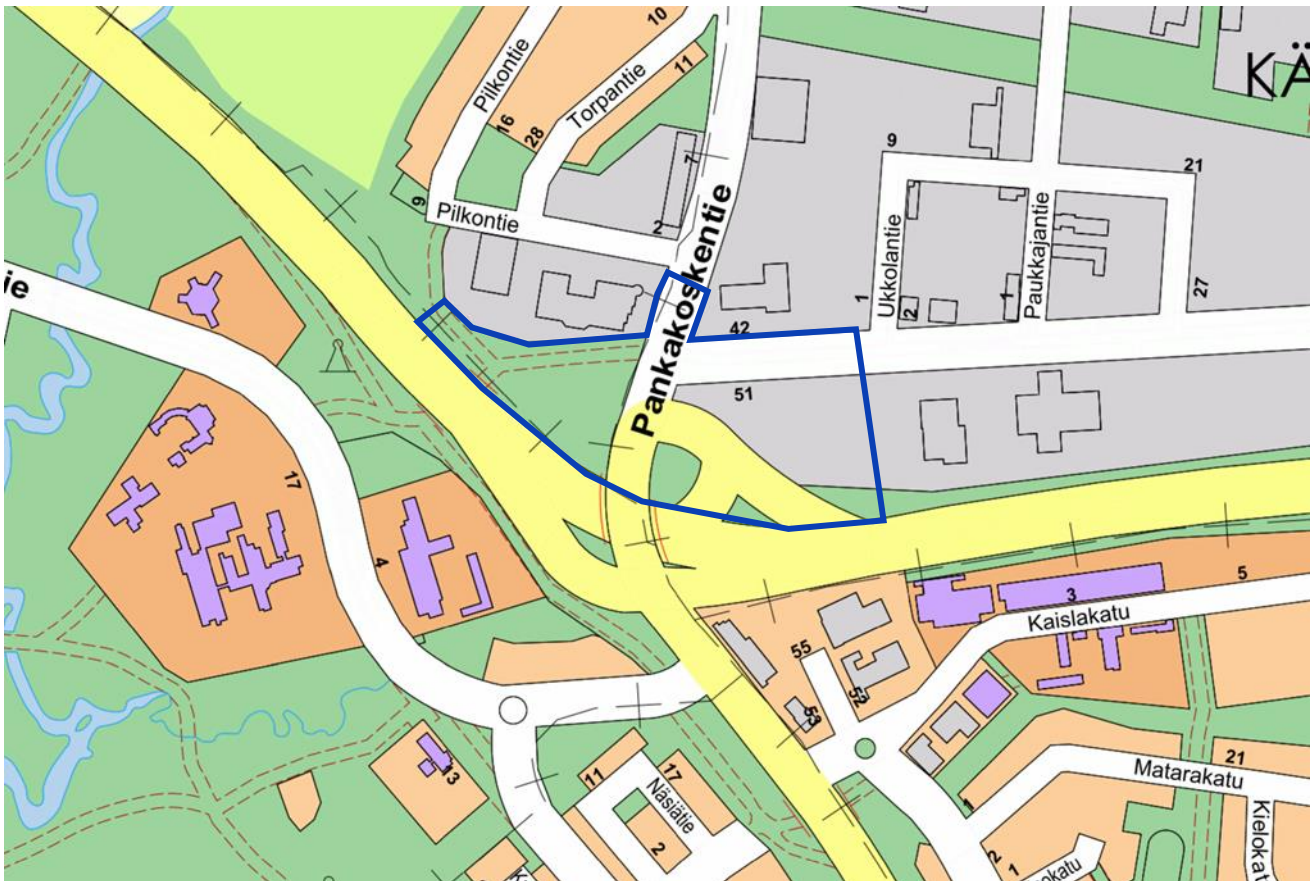


Asemakaavaprosessi



Siilaisen eritasoliittymä asemakaavan muutos

OAS-vaiheen palautteet ja vastineet



Kaavamuutoksen osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävänä 27.1.–21.2.2022 välisen ajan. Nähtävilläoloaikana annettiin seitsemän lausuntoa. Neljässä lausunnossa oli kommentoitavaa. Kolmella ei ollut huomautettavaa. Mielenpitoja ei jätetty.

LAUSUNNOT

Pohjois-Karjalan alueellinen vastuumuseo

Eritasoliittymän läheisyydessä, välittömästi asemakaavoitettavan alueen länsipuolella sijaitsee muinaismuistolain (295/1963) rauhoittama kiinteä muinaisjäänös, tunnuksella 1000020563 Museoviraston ylläpitämään muinaisjäänösrekisteriin kirjattu Siilainen. Kyseessä on ensimmäisen maailmansodan puolustusvarustus, joka koostuu maastoon kaivetuista taisteluhautoista ja muista mahdollisista puolustusrakenteista. Kuopiontien pohjoispuolella olevaan taisteluhautaan on haudattu huhtikuussa 1918 surmattujen 99 Raudun taistelussa vangitun venäläissotilaan ruumiit.

Lisätietoa kohteesta on luettavissa osoitteessa

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000020563>.

Museo on tutustunut kaavahankkeen asiakirjoihin ja toteaa muinaisjäänöksen rajautuvan kokonaisuudessaan yleiskaavoitettavan alueen ulkopuolelle. Museolla ei näin ollen ole hankkeesta erityistä huomautettavaa.

Vastine: Ei aihetta vastineeseen.

Caruna Espoo Oy

Mahdolliset tarvittavat johtosiirrot tehdään Caruna Espoon toimesta ja siirtokustannuksista vastaa siirron tilaaja. Johtojen siirto edellyttää, että niille järjestyy uusi pysyvä sijainti.

Vastine: Johtojen siirtotarve ratkeaa, kun yleissuunnitelmaa tarkennetaan rakentamista varten. Pyydämme lausunnot niin luonnos- kuin ehdotusvaiheessa.

Ympäristönsuojelu

Asemakaavan muutos pienentää todennäköisesti merkittävästi viheralueita. Kaavaluonnoksessa tulee pyrkiä siihen, että ne pienenevät mahdollisimman

vähän. Tämä voisi olla mahdollista, kun käytetään pienempiä mitoitusnopeuksia, joka mahdollistaisi tiukemman kaarteen.

Tonttiin tai tontteihin mahdollisesti liitettävän viheralueen tulisi liittyä lisärakentamisen tarpeisiin ei ainoastaan pysäköintialueiden lisäämiseen viheralueiden kustannuksella.

Aikaisemmin tehty suunnitelma liikenteen sujuvoittamisesta vuodelta 2017 olisi pitänyt olla mukana asiakirjoissa niin että vaikutuksia olisi paremmin voinut pohtia. Kevyen liikenteen verkoston toimivuus tulee tarkastella osana kaavatyötä.

Erillisen meluselvityksen tekeminen vain tämän kaava-alueen osalta on tarpeetonta. Sellainen olisi kuitenkin tarpeen koko ohitustien osalta viimeistään yleiskaavan päivityksen yhteydessä.

Alue on rakennettua ympäristöä myös pääosin viheralueiden osalta, joten erillisen luontoselvityksen tekemiselle ei ole tarvetta.

Rakentamisen hiilijalanjälki tulisi laskea samoin poistuvan viheralueen hiilivaran poistuma. Tämä on mahdollista tehdä suunnitteluohjelmalla samalla kun tehdään kustannusarvio.

Vastine:

Kaavamuutoksen lähtökohtana on liikennejärjestelyistä tehty suunnitelma, joka on laadittu liikennesuunnittelun mitoitusperiaatteiden mukaisesti. Suunnitellut liikennejärjestelyt toimivat niin henkilö- kuin raskaalla liikenteellä. Kaarteiden mitoitusäiteitä ei voida muuttaa.

Liiketontin laajentaminen puistoalueella on jätetty pois kaavahankkeesta.

Kiertoliittymäsuunnitelmassa pyörätie on etuajo-oikeutettu, joten kevyen liikenteen sujuvuus lisääntyy risteysalueella. Muuten kevyen liikenteen verkosto säilyy suunnittelualueella entisellään.

Joensuun kaupunki toistaiseksi etsii toimivinta keinoa asemakaavojen hiilitaseenlaskentaan. Uusin laadittu arviointimalli on Helsingin kaupungin kehitteillä

oleva Hava. Helsinki saanee sen valmiiksi kevään 2022 aikana. Joensuun kaupunki harkitsee arviointimallin käyttöönottoa sen valmistuttua.

Linnunlahti-seura ry

Suunnittelutehtävänä on asemakaavan muutos Siilaisen eritasoliittymään. Liittymähän on suunniteltu ja toteutettu aikoinaan sellaiseksi, ettei se toimikaan niin kuin oli toivottu. Alun alkaen liittymä olisi pitänyt rakentaa kiertoliittymänä. Näin liikennesuunnittelu on erilaisissa yhteyksissä myöntänyt. Virheitä suunnittelussa on tehty myös Marjalan ja Pilkon eritasoliittymissä. Ongelmat eivät ole poistuneet pienistä korjausliikkeistä huolimatta. Miksi suunnittelua ja heijastusvaikutuksia ei tehdä laajemmin, vaan kaava-alueet ovat postimerkkejä.

Nytkin kyseessä on vain liittymän pieni osa, eikä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta käy ilmi minkäläistä parannusta eritasoliittymän toimivuuteen tavoitellaan. Onkohan päätavoite taas puiston saaminen rakennusmaaksi.

S-kaupan kohdalla Yliopistokadun ja Noljakantien risteykseen rakennettu kiertoliittymä sujuvoittaa kyllä liikennettä, mutta silti se ohjaa edelleen runsaasti läpiajoliikennettä Linnunlahden suuntaan.

Siilaisen eritasoliittymällä kokonaisuutena on suuri merkitys Linnunlahden omakotialueelle ja sen asukkaille, mikä tulisi ottaa huomioon kaavoituksessa. Liikenteen kasvaessa on pullonkauloja syntynyt moneen paikkaan. Niitä syntyy edelleen myös Noljakan suunnasta kaupunkikeskustaan kääntyttäessä Siilaisen eritasoliittymässä.

Pientä korjausta tapahtui, kun liikennejärjestely muuttui valo-ohjatuksi Kuopion suunnasta Noljakantien suuntaan v 2018. Samalla saatiin oma kaista Noljakantieltä Siltakadun suuntaan kääntyttäessä.

Asukasyhdistys on useissa kannanotoissaan peränkuuluttanut, että hyvin rakennettu ja toimiva ns vapaa oikea Noljakantien ja Siltakadun risteyksessä ohjaisi läpiajoliikennettä pois Linnunlahden omakotialueelta pääväylälle, Siltakadulle. Asia luvattiin huomioida ja korjata jatkossa nykyistä paremmaksi.

Luvattu isompi korjaus ja parannus pitempään ja leveämpään ns vapaaseen oikeaan Noljakantieltä Siltakadulle ei sisältynyt suunnitelmaan, kun Siltakatu muutettiin 1+1 kaistaiseksi v 2020–2021. Linnunlahti-seura kysyi sitä silloin. Kaupungin antamassa kaavoitus palautteessa sanottiin, että asiaan palataan ”isomman mylläkän” yhteydessä, kun Siilaisen eritasoliittymän toimivuutta parannetaan. Koska se tapahtuu ja onko se sitten kiertoliittymä, mikä siinä olisi pitänyt olla jo aikojen alusta? Onko vireillä oleva osallistumis- ja arviointisuunnitelma jo alkua sille?

Vastine:

Liikennejärjestelyjen osalta asemakaavamuutoksella pyritään mahdollistamaan sujuvampi liikenne muutosalueella myös tulevaisuuden kasvavilla liikennemäärillä. Kiertoliittymä ja suunnitelman mukainen suora ramppi Kuopion suuntaan vähentävät viivytyksiä risteysalueella.

Kaavamuutosalue on rajattu kaavan tavoitteiden kannalta tarkoituksenmukaisesti.

Kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetty liikekorttelin laajentaminen puistoalueelle on jätetty kaavahankkeesta pois.

Siilaisen eritasoliittymän eteläinen puoli on kaavamuutosalueen ulkopuolella. On arvioitu, että suunnitelman mukaisen kiertoliittymän rakentaminen lisäisi liikenteen sujuvuutta myös eritasoliittymän eteläpuolisessa osassa. Siltakadun, Kaislakadun ja Noljakantien risteyksissä liikennevalojen ns. vihreän aallon toimivuutta voidaan parantaa, kun liikennevalot poistetaan Pankakoskentie ja Kuurnakadun alueelta.

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto

Ei lausuttavaa.

Pohjois-Karjalan ELY-keskus

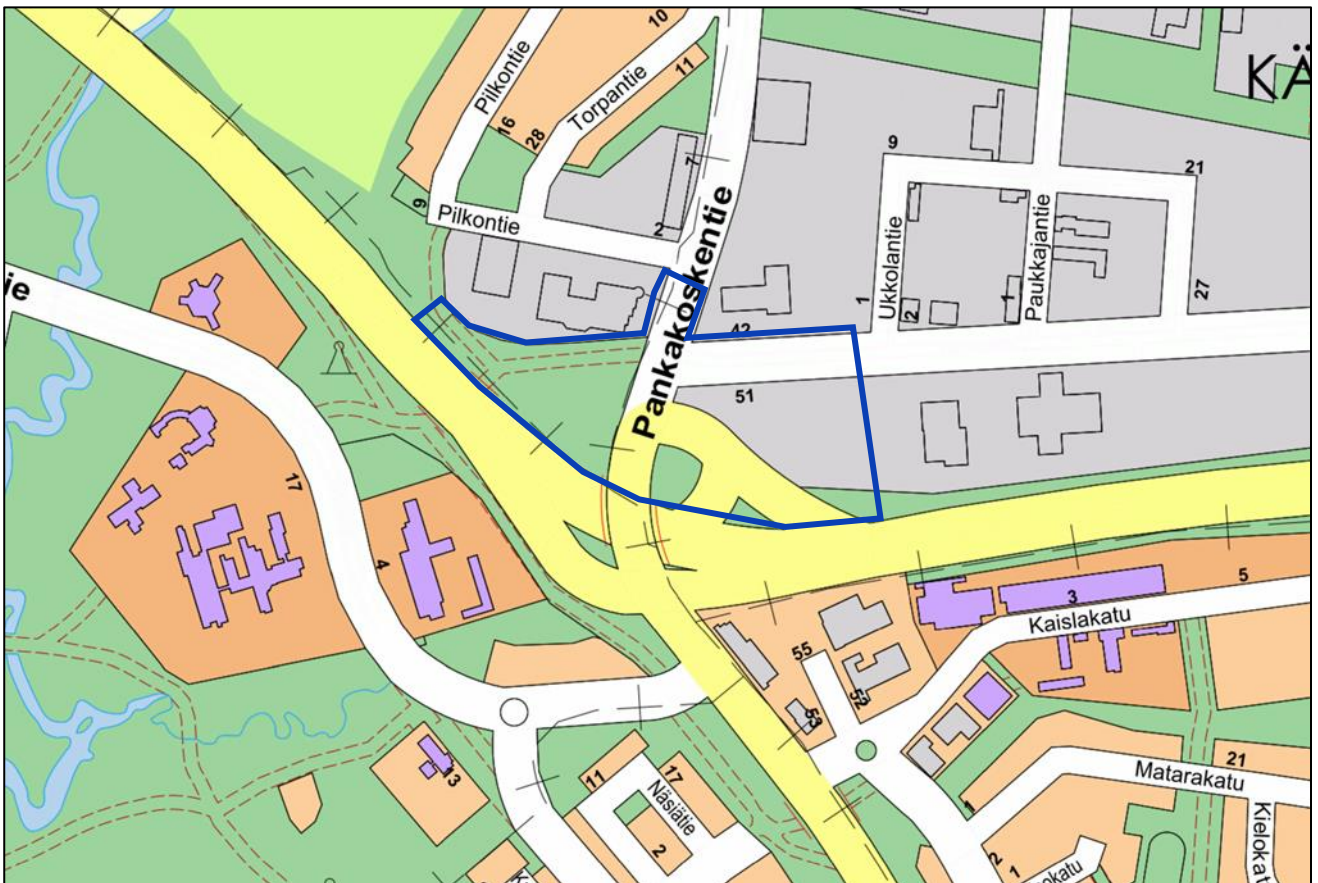
Ei lausuttavaa.

Pohjois-Savon ELY-keskus

Ei lausuttavaa.

Siilaisen eritasoliittymä asemakaavan muutos

Luonnosvaiheen palautteet ja vastineet



Asemakaavan muutosluonnos oli nähtävänä 5.5.-30.5.2022 välisen ajan. Nähtävilläoloaikana annettiin seitsemän lausuntoa. Viidessä lausunnossa oli kommentoitavaa. Kahdella ei ollut huomautettavaa.

Alla on tiivistetty kooste lausunnoista sekä kaavoittajan antamat vastineet niihin. Alkuperäiset, lyhennämättömät lausunnot ovat tarvittaessa nähtävillä asemakaavoituksessa.

LAUSUNNOT

Savon Voima Oyj

Kyseisellä alueella on kaukolämpöverkostoa, jolla ei pääosin ole tiedossa olevaa korjaus- tai uusimistarvetta. Putket tulee huomioida muutosten toteutuksessa. Mahdolliset kustannukset putkien siirrosta sekä muista muutoksista kuuluvat muutosta haluavalle taholle.

Vastine: Johtojen siirtotarve ja mahdollinen uusi paikka ratkeaa, kun yleissuunnitelmaa tarkennetaan rakentamista koskevilla suunnitelmilla.

Caruna Espoo Oy

Vaikutuksiin sähköjakeluun otetaan tarkemmin kantaa kaavan tarkentuessa.

Mahdolliset tarvittavat johtosiirrot tehdään Caruna Espoon toimesta, ja siirtokustannuksista vastaa siirron tilaaja. Johtojen siirto edellyttää, että niille järjestyy uusi pysyvä sijainti.

Ei muuta huomautettavaa ko. kaavaluonnoksesta. Toivotaan mahdollisuutta antaa lausunto vielä ehdotusvaiheessa.

Vastine: Johtojen siirtotarve ja mahdollinen uusi paikka ratkeaa, kun yleissuunnitelmaa tarkennetaan rakentamista koskevilla suunnitelmilla. Pyydämme lausunnon vielä ehdotusvaiheessa.

Joensuun Vesi

Suunnittelualueella sijaitsee Joensuun Veden käytössä olevia vesi- ja viemäriinjoja. Mikäli johtolinjoja joudutaan kaavoituksellisista syistä siirtämään tai suojaamaan, vastaa kustannuksista kokonaisuudessaan kaavamutoksen toteuttaja.

Muulta osin Joensuun Vedellä ei ole huomauttamista kaavaluonnoksesta.

Vastine: Johtojen siirtotarve ja mahdollinen uusi paikka ratkeaa, kun yleissuunnitelmaa tarkennetaan rakentamista koskevilla suunnitelmilla.

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto pitää kaavan mahdollistamien liikennejärjestelyjen toteuttamista hyvinä ja ne osaltaan toteuttavat maakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteita. Sujuvammat yhteydet valtatieverkolle parantavat osaltaan alueen saavutettavuutta ja kiertoliittymän rakentaminen osaltaan vähentää myös liikenteen päästöjä, koska kiertoliittymän kokonaisviivytykset ovat vähäisemmät. Lisäksi pyöräilyn ja kävelyn sujuvoittaminen osaltaan edistää kestävästä liikkumisesta tavoitteita. Katu- ja maantiealueen lisääntyminen vähentää marginaalisesti olemassa olevaa suojaviheraluetta, mutta sillä ei ole kuitenkaan vaikutusta luonnonympäristöön tai ihmisten asuinviihtyyteen, koska alueen läheisyydessä ei ole asutusta.

Vastine: Ei aihetta vastineeseen.

Pohjois-Savon ELY-keskus

ELY-keskus muistuttaa, että kaikki LT-alueelle sallittavat liittymät tulee osoittaa kaavakartalle nuolimerkinnöillä.

Vastine: Kaavamerkinnät tarkistetaan ehdotusvaiheessa.

Pohjois-Karjalan ELY-keskus

Ei lausuttavaa.

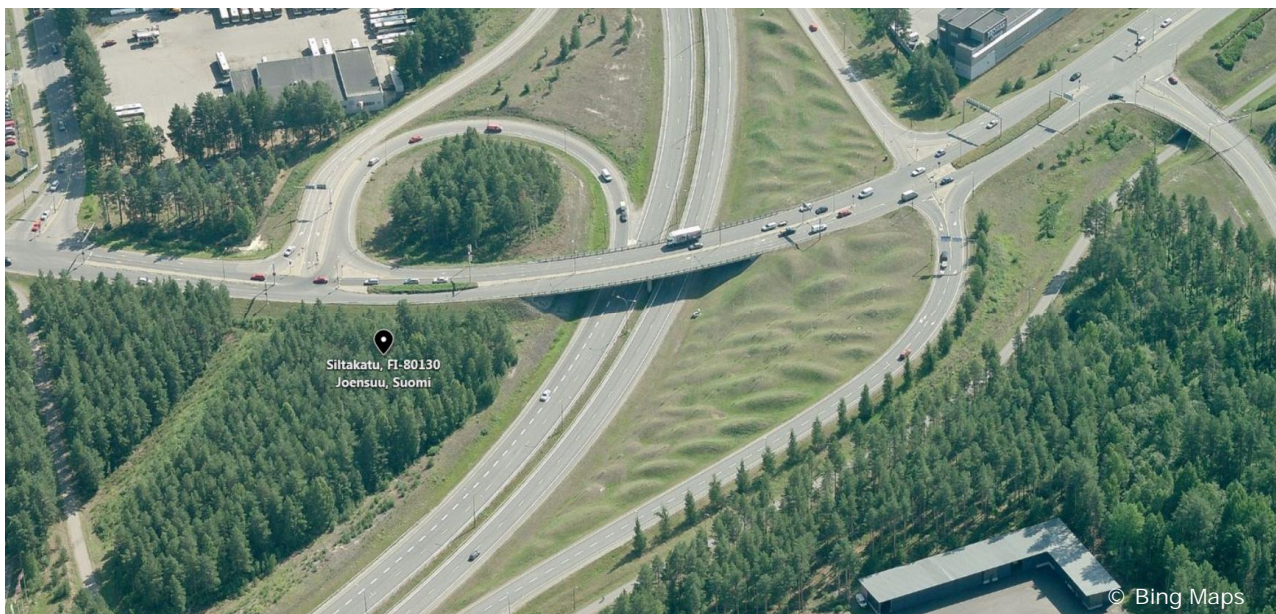
Pohjois-Karjalan alueellinen vastuumuseo

Ei lausuttavaa.

Vastaanottaja
Joensuun kaupunki
Pohjois-Savon ELY-keskus

Päivämäärä
2020, 6

SIILAISEN ERITA- SOLIITTYMÄ TOIMENPIDESELVITYS



SIILAISEN ERITASOLIITTYMÄ TOIMENPIDESELVITYS

Projekti Siilaisen eritasoliittymä
TOIMENPIDESELVITYS

Vastaanottaja Joensuun kaupunki
Pohjois-Savon ELY-keskus

Päivämäärä 18.6.2020
Laatija Erkki Sarjanoja
Tarkastaja Jouko Hintsala

Ramboll
Kiviharjunlenkki 1 A
90220 OULU

P +358 20 755 611
www.ramboll.fi

HUOM. 6.9.2018 päivätyn raportin jälkeen on päivitetty valitun kiertoliittymän muotoa, jolla on pienennetty maa-aluetta, jota tarvittaisiin itäpuoleisesta tontista.

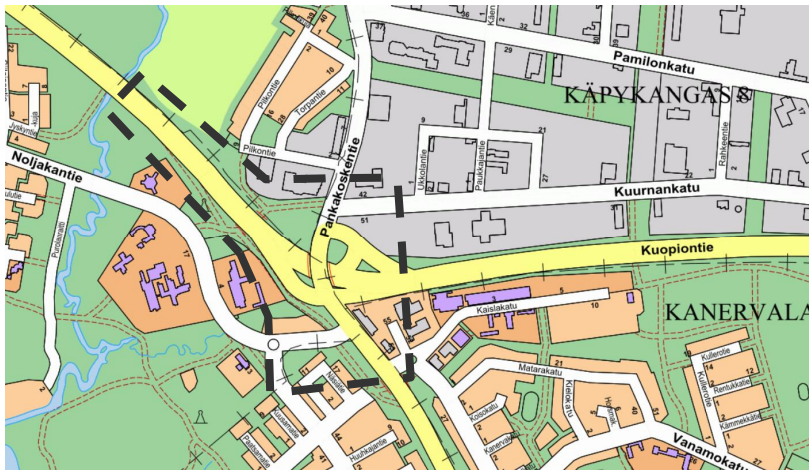
SISÄLLYS

1.	TAUSTAA	2
2.	TOIMENPIDE-ESITYKSET	4
2.1	Suora ramppi Kuopion suuntaan ja Kuurnankadun kiertoliittymä	4
2.2	Eteläinen ramppiliittymä ja Noljakantien liittymä Siltakadulla	8
2.3	Kustannukset	9
3.	Jatkotoimenpiteet	9
4.	Liitteet	9

1. TAUSTAA

Siilaisen eritasoliittymä on Joensuun kaupungin läntinen sisääntulopiste, jossa liikenne siirtyy valtatieltä 9 keskustan suuntaan sekä Raatekankaan ja Käpykankaan teollisuusalueille. Eritasoliittymässä on ruuhkaa aamu- ja iltapäivällä liikenteen huippujen aikana. Ruuhkaisuutta lisää se, että ramppioliittymien läheisyydessä on vilkkaat katuliittymät. Ruuhkaa aiheuttavat erityisesti vasemmalle kääntymiset niin Pankkakoskentiellä kuin sivusuunnillakin.

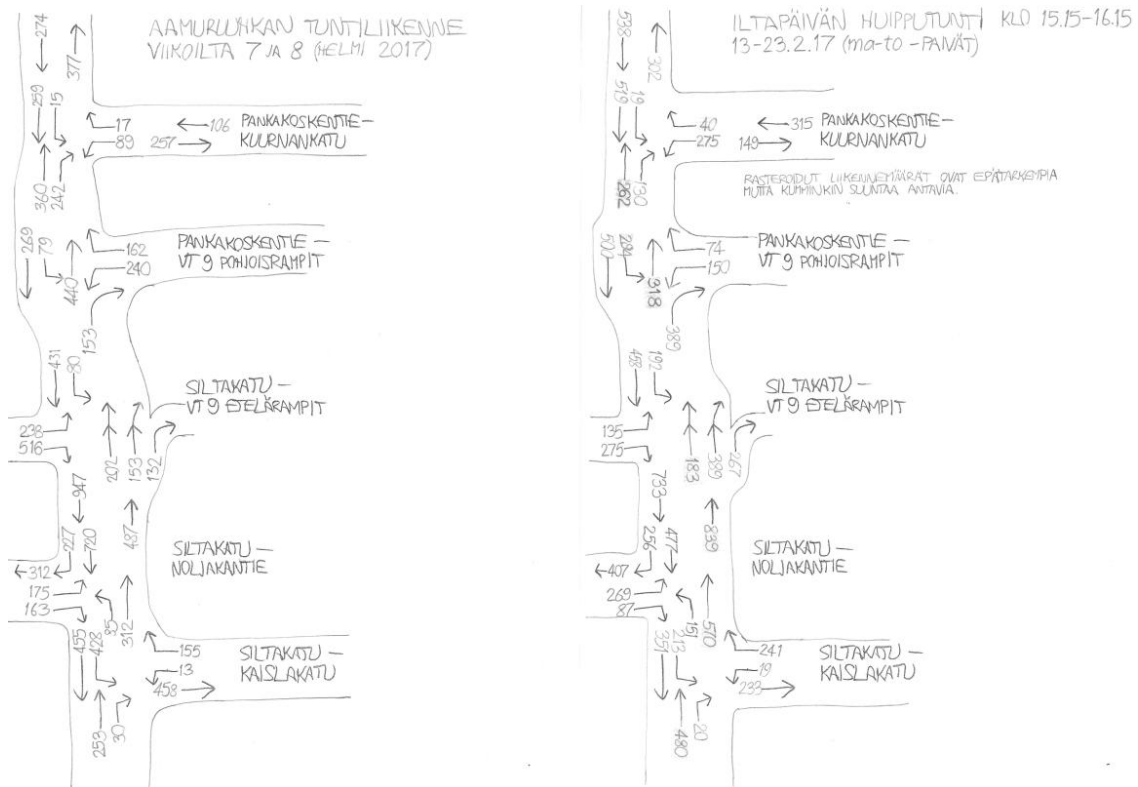
Suunnittelualueena oli Siilaisen eritasoliittymä lähellä olevine katuliittymineen.



Kuva 1. Suunnittelualue.

Eritasoliittymän ja lähialueen katujen kehittämiseksi on tehty suunnitelmia. Valtatielle Kuopion suuntaan on suunniteltu uusi suora ramppi. Siltakadun kaventamisesta nelikaistaisesta kaksikaistaiseksi Kaislakadun liittymän eteläpuolelta ydinkeskustan suuntaan on myös yleissuunnitelma olemassa.

Liikennemääriä on laskettu keväällä 2017. Tulokset ovat alla olevassa kuvassa.



Kuva 2. Liikennelaskentatulokset huipputuntien ajoilta.

Suora ramppi Kuopion suuntaan on ajateltu aiemmassa suunnitelmassa toimivan myös linja-autojen reittinä keskustasta valtatielle. Haasteena on se, että silloin linja-autot joutuisivat kääntymään Pankkoskentieltä vasemmalle, mikä on vilkkaan liikenteen aikana hyvin vaikeaa ilman liikennevalo-ohjausta. Liikennevalot puolestaan aiheuttaisivat viivästystä Pankkoskentien suunnassa ajaville. Toisaalta suora ramppi "syö" nykyisen valtatiellä olevan pysäkin, joten uusi pysäkki olisi rakennettava rampille.

Tässä työssä on selvitetty:

1. Kuopion suuntaan lähtevien nykyisen ja aiemmin suunnitellun suoran rampin järjestelyt siten, että pysäkki saadaan rampille turvalliseen ja sujuvaan paikkaan. Pankkoskentielle ei jää vasemmalle kääntymismahdollisuutta suoran rampin suuntaan edes linja-autoille.
2. Pankkoskentien ja Kuurnankadun kiertoliittymän tutkiminen: onko kiertoliittymä hyvä ratkaisu kolmihaaraisessa liittymässä ja mihin kohti suora ramppi kannattaisi sijoittaa nykyisen valoliittymän ja mahdollisen myöhemmin toteutettavan kiertoliittymän kannalta vai tulisiko suora ramppi liittää neljänneksi haaraksi liittymässä.
3. Valtatien rampin ja Siltakadun liikennejärjestelyt ja liikennevalojen kiertojärjestelyt muutoksen selvittäminen siten, ettei jono ulotu rampilta valtatielle. Selvitetään, onko rampin jonoutuminen vakavaa.
4. Nolja-kantien kaista- ja liikennevalojärjestelyt Siltakadulle (kaksi vasemmalle yksi oikealle kääntyvien kaistaa). Tarkistetaan järjestelyjen toteutettavuus kustannukset.



Kuva 3. Selvityksen pääkohteet.

2. TOIMENPIDE-ESITYKSET

2.1 Suora ramppi Kuopion suuntaan ja Kuurnankadun kiertoliittymä

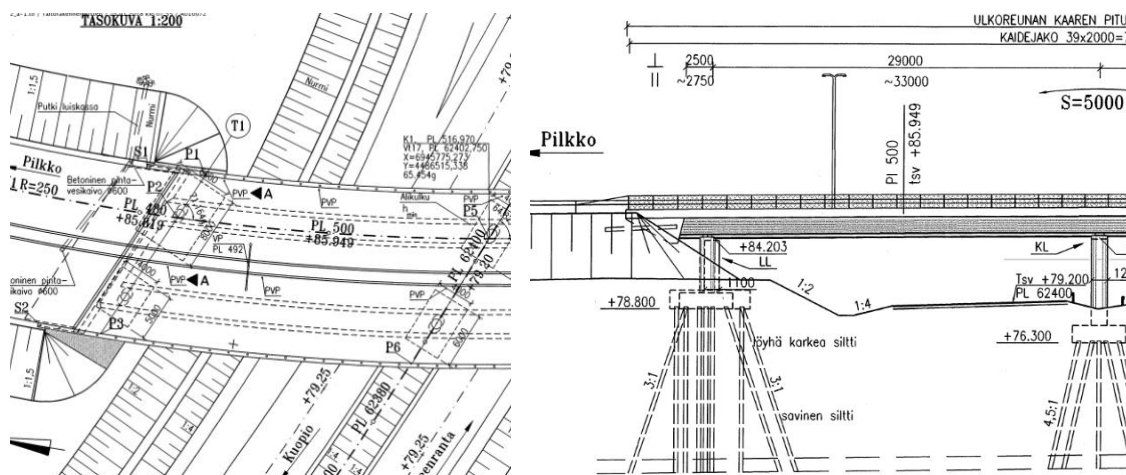
Vaihtoehtotarkastelu

Suora ramppi Kuopion suuntaan palvelee Pankakoskentieltä pohjoisesta ja Kuurnankadulta idästä tulevia ja Kuopioon suuntaan lähteviä autoilijoita. Suoran rampin avulla vasemmalle kääntyminen nykyiseen silmukkaramppiin saadaan poistettua ja siten liikenteen toimivuutta ja turvallisuutta parannettua merkittävästi, ks. aikaisempi selvitys 4/2017. Suoran rampin liittymä Pankakoskentiellä voi olla Kuurnankadun ja silmukkarampin liittymän välillä.

Linja-auton pysäkki on sijoitettava uudelle rampille, sillä uusi ramppi kulkee nykyisen valtatievarressa olevan pysäkin yli. Linja-auton pääsy uudelle rampille on tehtävä joko vanhan silmukkarampin kautta tai uuden, Pankakoskentielle sijoitettavan kiertoliittymän kautta, sillä valo-ohjatusta vasemmalle kääntymisestä halutaan kokonaan eroon, koska se aiheuttaa viivytystä Pankakoskentie suunnassa.

Mikäli yhteys olisi silmukkarampin kautta, vanha ja uusi ramppi olisi yhdistettävä kaikelle liikenteelle ennen valtatielle liittymistä tai ainakin linja-autoliikenteen osalta. Kaksi liittymiskaistaa mahtuu perätysten moottoritille, sillä nykyisen kaistan loppukiilasta uuden rampin nokkaan saadaan etäisyyttä ohjeen vaatima yli 50 metriä.

Mikäli uusi ja nykyinen ramppi yhdistettäisiin, tulisi nykyisen rampin liittymiskaista purkaa ja ramppi erottaa päätiestä nykyisen eritasoliittymän sillan alla. Alustavan tarkastelun perusteella tilaa erottamiselle riittää, mutta sillan pään kohdalla tarvittaisiin tukimuuri ja rakennusaikainen sillan pään tukeminen tulisi tehdä hyvin harkiten, mm. pehmeän pohjamaan ja vinojen siltapaalujen takia.



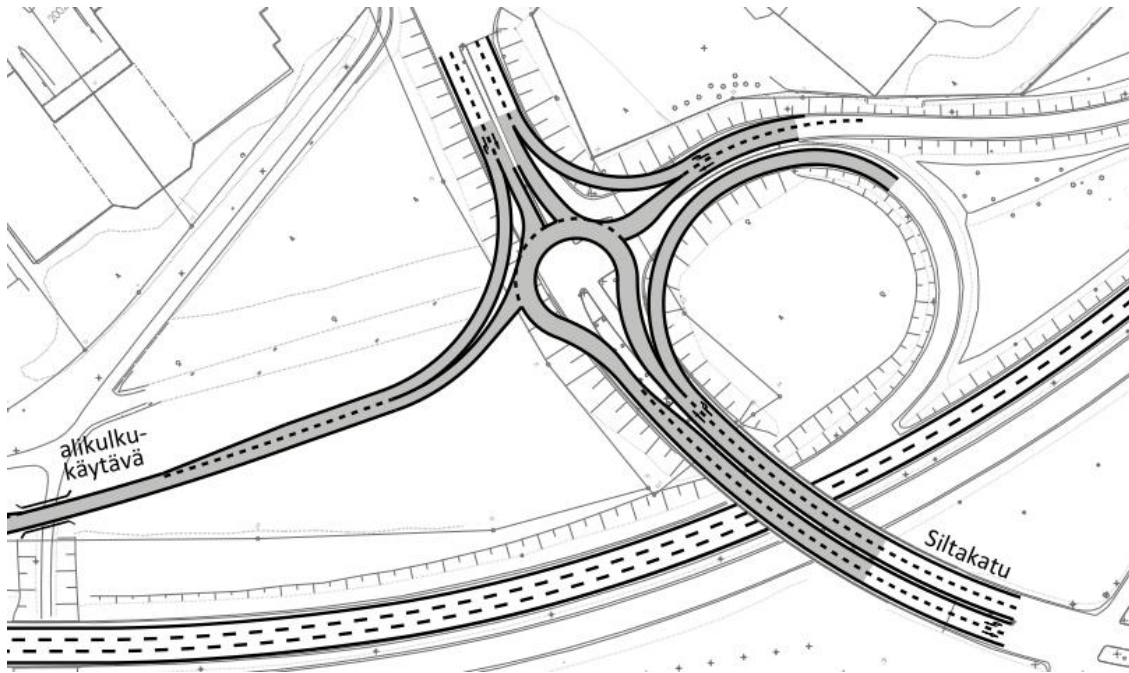
Kuva 4. Otteita Siilaisen eritasoliittymän sillasta nykyisen liittymiskaistan kohdalta.



Kuva 5. Ramppiperiaatteen.

Pankakoskientien liittymien kiertoliittymistä tutkittiin useampia vaihtoehtoja. Niitä olivat:

- yksi kiertoliittymä, jossa on Pankakoskientien lisäksi joko Kuurnankatu tai nykyinen ja uusi ramppiliittymä,
- kaksi kiertoliittymää sekä Kuurnankadun että ramppien liittymissä tai
- yksi iso kiertoliittymä, joka yhdistää molemmat liittymät.



Kuva 6. Pesarakiertoliittymän periaate.



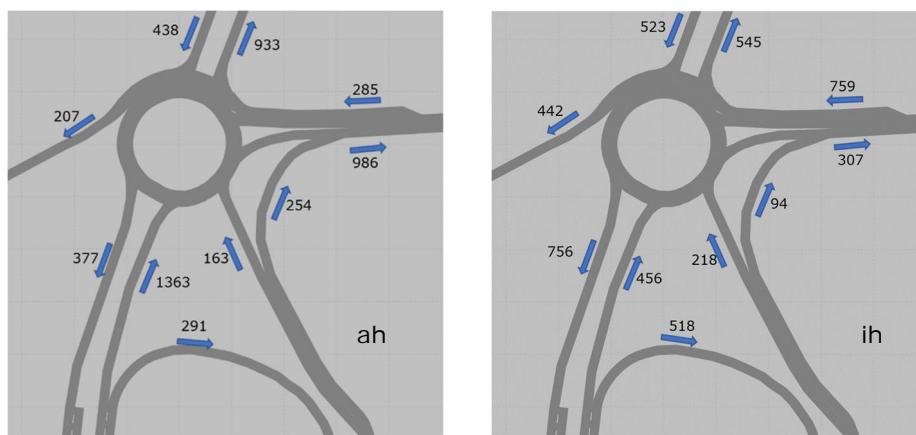
Kuva 7. Ison kiertoliittymän periaate ilman uutta suoraa rampia vasemmalla (lähde: Joensuun kaupunki) ja oikealla uuden rampin kera.

Jos toinen T-liittymä korvataan kiertoliittymällä, niin haasteeksi muodostuu usein tilanne, että valoliittymän autojono ulottuu kiertoliittymään saakka. Yhden valoliittymän korvaaminen kiertoliittymällä ei ole järkevää. Kahden kiertoliittymän ratkaisussa ongelma on sama.

Ns. pisaraliittymän ongelma on se, että keskustan suunnasta tulevalle autoilijalle lyhin ja nopein reitti Kuopion suuntaan on kiertoliittymän ja suoran rampin kautta, eikä nykyinen silmukkaramppi. Lisäksi kiertoliittymän toimivuus kärsisi, kun Pankakoskentieä pohjoisesta saapuvat ja keskustan suuntaan ajavat joutuisivat väistämään valtatielle menijöitä. Siksi pisaraliittymä ei ole toteutuskelpoinen.

Isoa kiertoliittymää tutkittiin siten, että se yhdistäisi kaikki liittymät, paitsi että nykyinen silmukkaramppi Kuopion suuntaan jäisi ennalleen ja omaksi liittymäkseen. Tällä pyritään siihen, että keskustasta tulevat ja Kuopioon päin lähtevät autoilijat eivät kuormita kiertoliittymää vaan ajavat nykyisen rampin kautta valtatielle. Käytännössä kiertoliittymä olisi Kuurantien liittymässä. Haasteena liittymän sijoittamisessa on se, että tilaa liittymän pohjoiskulmauksessa on niukalti: tontti on lähellä ja Pankakoskentie tasauksen ja pihan välillä on korkeuseroa reilut kaksi metriä.

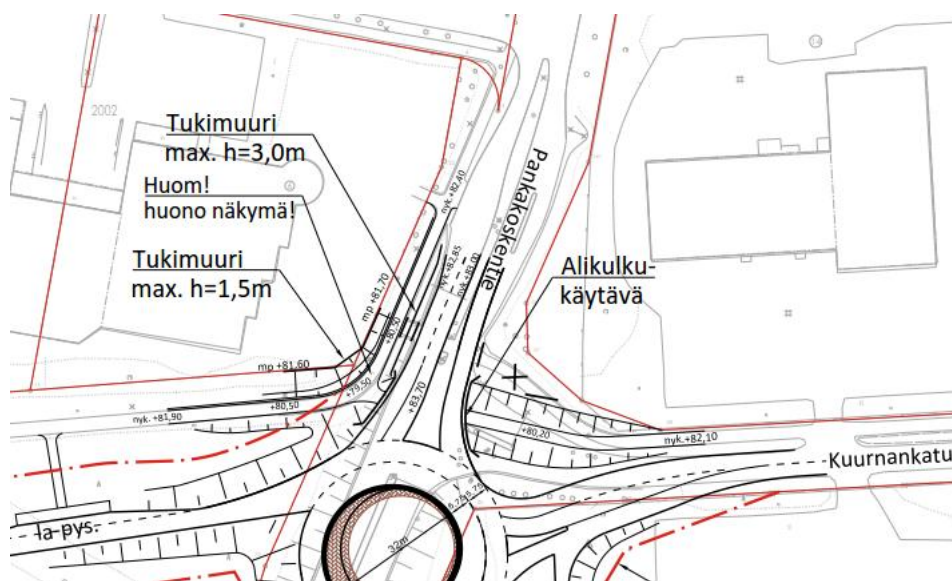
Lisäksi tutkittiin ratkaisua, jossa moottoritieltä idästä nousevalla rampilla olisi vapaa oikea -kaista Kuurnantielle. Viereisen kiinteistön piha-alueen osalta tilaa olisi käytettävissä.



Kuva 8. Ison kiertoliittymän liikennevirtoja aamu- ja iltapäivän huipputunnin aikana.

Liittymien ainoa suojatie on Pankakoskentiellä Kuurnanladun liittymän pohjoispuolella. Suojatien käyttäjien nykymäärä on varsin pieni, mutta lähialueen teollisuusalueen osalta on nähtävissä potentiaalia ainakin pyöräilyn kasvulle. Kiertoliittymäratkaisussa tutkittiin suojatien säilyttämistä tai suojatien korvaamista alikululla. Suojatien osalta mietittiin vaihtoehtoa, jossa pohjoisesta tultaessa olisi kaksi kaistaa mutta niiden välissä suojatiesaareke. Alikulun haasteena on tilanpuute ja siitä aiheutuva rakentamiskustannusten lisääntyminen (mm. tukimuurit) sekä jalankulku- ja pyöräteiden liittymän huono näkemä.

Kiertoliittymän ratkaisuluonnoksia on esitetty raportin liitteellä 1.



Kuva 9. Suojatien korvaavan alikulkukäytävän ensitutkielma.

Ratkaisuesitys (ks. liitteen 2 piirustukset)

Pankakoskentien kaksi T-liittymää korvataan isolla kiertoliittymällä. Yksikaistaisen ympyrän välityskyky ei riitä, joten tarvitaan osittain kaksi kaistaa. Ympyrä on ns. turbo-kiertoliittymä, eli osittain kaksikaistainen ja oikea kaista valitaan ennen ympyrään ajoa. Ajatus on, että ympyrässä ei tarvitse, eikä saisikaan vaihtaa kaistaa, mikä lisää ympyrässä ajamisen selkeyttä ja sujuvuutta. Ympyrä on viisihaarainen, joista kaksi on yksisuuntaisia rampeja. Uusi suora ramppi erkanelee kiertoliittymän länsireunalta ja rampille tehdään uusi liittymiskaista nykyisen ramppikaistan länsipuolelle. Nykyinen silmukkaramppi liittymiskaistoineen jää ennalleen ja se ei mene kiertoliittymän kautta.

Rampilta Kuurnantien suuntaan ei tehdä vapaa oikea -järjestelyä, sillä se ei ole liikenteen kannalta välttämätön, lisääisi kustannuksia ja menisi olemassa olevan tontin kautta.

Valtatien varressa oleva linja-autopysäkki korvataan uuden rampin varteen rakennettavalla pysäkillä. Uudelle rampille rakennetaan alikulku nykyistä jalankulku- ja pyöräilyväylää varten. Väylää rakennetaan muutamia kymmeniä metrejä uusiksi, sillä nykyinen väylä on jo leikkauksessa uuden alikulkusillan kohdalla.

Pankakoskentiellä suojatien käyttäjämäärä ei nykyisellään edellytä alikulkuu, mutta potentiaalia varsinkin pyöräiliikenteen lisääntymiselle on. Jos suojatie korvattaisiin alikululla, kiertoliittymä työntyisi voimakkaasti kaakkoon päin, jotta alikulkujärjestelyille saataisiin riittävästi tilaa. Se ei ole maankäytöllisesti mahdollista. Pankakoskentielle jätetään suojatie / pyörätien jatke siten, että

ylitettävänä on vain yksi kaista kerrallaan. Lisäksi on ajateltu, että autoliikenne osoitetaan alisteiseksi pyöräliikenteeseen nähden liikennemerkkein.

2.2 Eteläinen ramppliittymä ja Noljakantien liittymä Siltakadulla

Ongelma-analyysi

Moottoritien on havaittu ruuhkautuvan aamuruuhkan aikaan. Ruuhkautumisen syytä etsittiin eri keinoilla.

Rampilla on aamuruuhkan aikaan lyhyen aikaa jono, jonka epäillään ulottuvan päätielle. Ramppliittymässä on käytössä ns. jononpurkutoiminto eli noin 200 metrin päässä valoliittymästä on jonoilmaisimain. Jos se huomaa jonon kasvavan pitkäksi, liikennevaloihin käynnistyy ruuhkanpurkuohjelma. Se purkaa jonon pakotetusti rampilta. Hankkeen aikana seurattiin liikennevalojen toimintaa keskusjärjestelmän nauhoituksista. Ruuhkan purkutoiminto ei ollut kertaakaan käynnissä, eikä jonoilmaisimain ilmoittanut pitkästä jonosta.

Valtatiellä on Liikenneviraston automaattinen liikenteen laskentapiste Kuopion suunnasta tullessa reilu kilometri ennen Siilaisen eritasoliittymää. Tästä ns. LAM-pisteestä saadun aineiston perusteella on huomattu, että aamuruuhkan huippu on erittäin terävä, eli hyvin lyhyen ajan sisällä moottoritieellä on runsaasti autoja liikkeellä. Lisäksi autot sijoittuvat voimakkaasti ulommalle kaistalle.

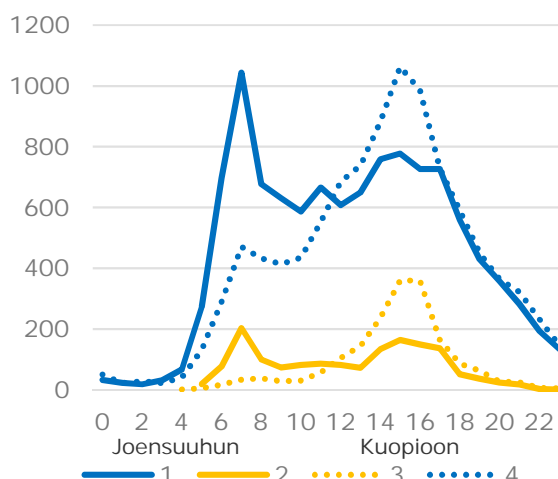
Eritasoliittymän länsipuolella sijaitsee keli-kamera, jonka avulla voi tarkkailla liikennetilannetta. Se on kuitenkin suurpiirteistä, sillä netin kautta katseltavat kuvat vaihtuvat 20-30 minuutin välein.

Eri lähteistä saadun tiedon perusteella jonoutuminen rampilla on lyhytaikaista, eikä jonopituus viikkaimmallakaan hetkellä ulotu moottoritien pääkaistalle saakka. Osittain loppuvuonna 2017 rampin jonoutuminen ja siitä annettu palaute on voinut johtua siitä, että osa liikennevalojen ilmaisimista on ollut rikki. Ne on sittemmin korjattu.

Noljakantiellä syntyy jonoja erityisesti ilta-päivän ruuhkan aikaan. Liikennevalojen vihreän aikana vasemmalle kääntyvien jono ei pääse purkautumaan kokonaan. Se estää myös oikealle kääntyvien pääsyn Siltakadulle.

Siltakadun liikennevalojen toimintaa ilmaisimista ja opastimista on nauhoitettu toteutumatietoja 22.12.2017 ja 24.1.2018.

Tuntiliikenne LAM-pisteellä kaistoittain



Kuva 10. LAM-pisteestä saadut liikennemäärät tien eri kaistoilla eritasoliittymän länsipuolella.



Kuva 11. Tiesääkameran kuva 9.1.2018 klo 6:51.

Nauhoituksien perusteella on huomattu, että Siltakadun suunnassa on ruuhka-aikaan passiivivihreää eli liikennevalo näyttää Siltakadun suunnassa vihreää valoa, vaikka liikennekysyntää niille ei ole.

Toimenpide-esitykset

Siltakadun liikennevalo-ohjauksen ajoituksia säädetään niin, että Siltakadun suunnassa kokonaisvihreän aikaa lyhennetään ja säästyvä aika siirretään ruuhkautuneille opastinryhmille. Simuloinnin perusteella tällä saadaan parannettua rampin sujuvuutta ja lyhennettyä Noljakantien jonoja niin, että myös oikealle kääntyvät pääsevät omalle kaistalleen. Ensi vaiheen ratkaisut ovat siis pieni-muotoisia liikennevalo-ohjelmien muutoksia.

Pitemmällä aikavälillä Noljakantielle rakennetaan kolmas kaista Siltakadun suuntaan. Vasemmalle kääntyville saadaan kaksi kaistaa ja oikealle kääntyville yksi kaista. Tämä vaatii alikulkusillan leventämistä ja Noljakantien eteläpuolella oleva meluvallin siirtämistä.

Kaislakadun suunnasta lisäkaistoille ei todettu olevan tarvetta.

2.3 Kustannukset

Alustavat rakentamisen kustannukset on esitetty oheisessa taulukossa (mrak.ind. 100,60 (2015 = 100), hintoihin ei sisälly suunnittelu- ja rakennuttamiskustannuksia ja alv 0%). Tarkempi kuvaus kustannusten muodostumisesta on liitteenä 3.

Liikennevalojen uudelleen ohjelmoiminen tehdään kaupungin omana työnä.

Kohde	Kustannus euroa
Suora ramppi alikulkuineen	490 000
Kiertoliittymä suojatieratkaisulla	850 000
Noljakantien lisäkaista	350 000

3. JATKOTOIMENPII TEET

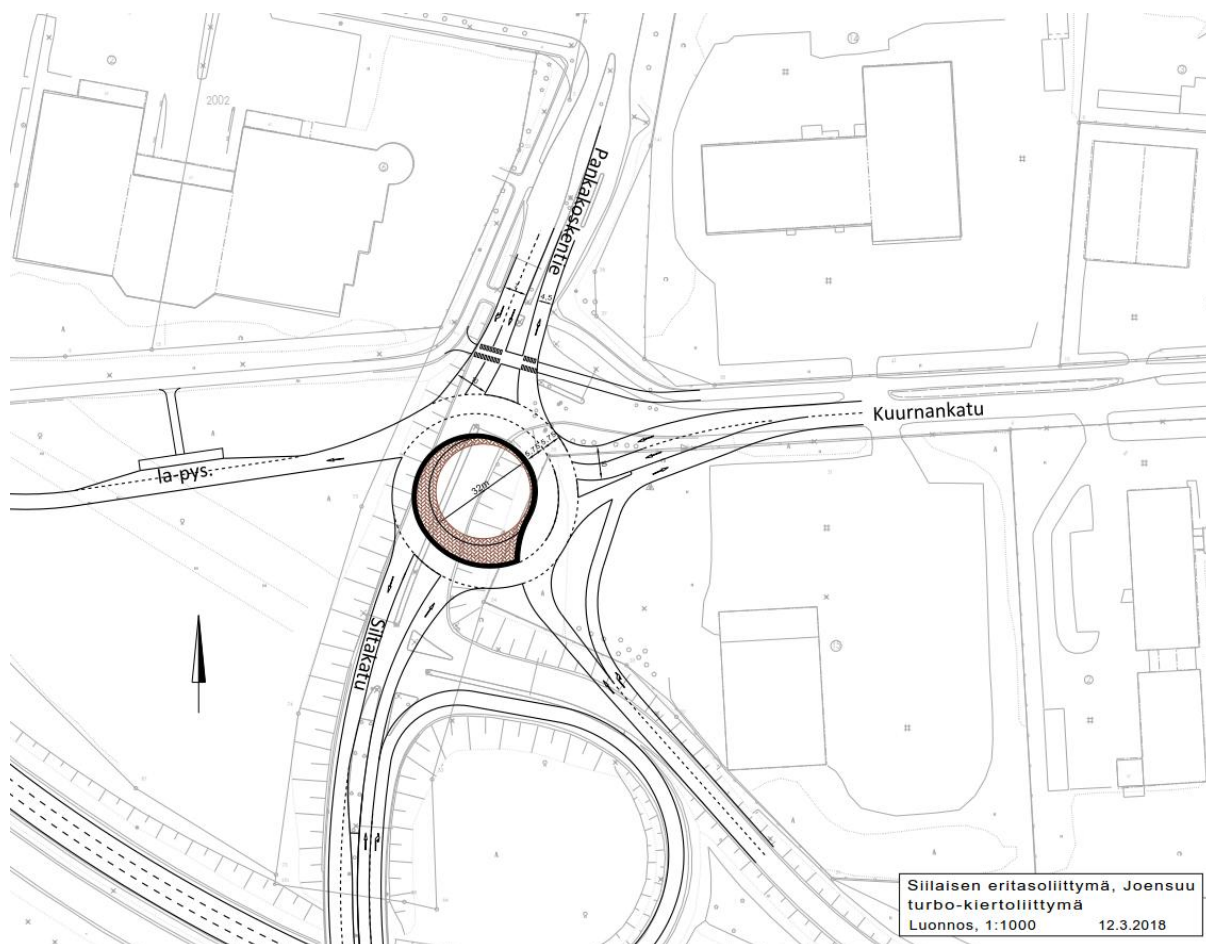
Seuraavassa vaiheessa kiertoliittymän osalta tulee laatia asemakaavan muutos. Alustavat katu- ja liikennealueiden rajat on esitetty suunnitelmapiirroksessa liitteellä 2. Hankkeesta tulee laatia myös tie- ja katusuunnitelmat.

Eteläisen ramppliittymän ja Noljakantien liittymän liikennevalo-ohjauksen muutokset voidaan tehdä välittömästi. Kolmannen kaistan rakentaminen vaatii katusuunnitelman laatimisen ja asemakaavassa katualueen pienen laajennuksen.

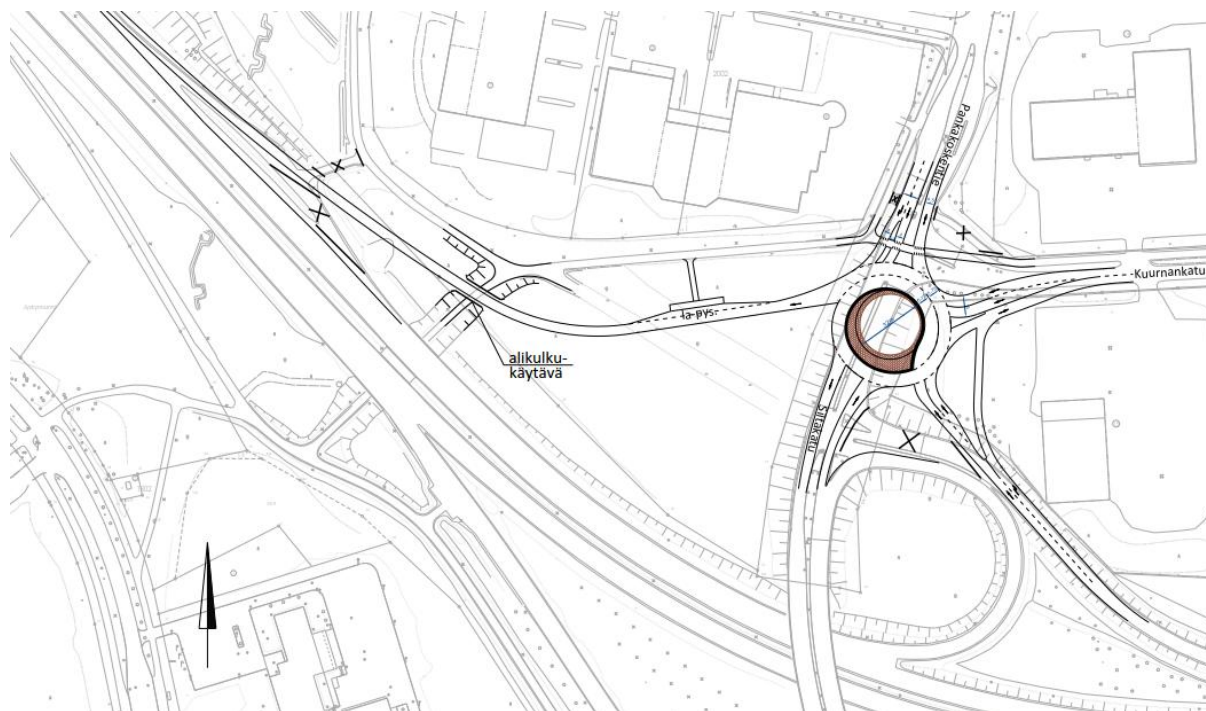
4. LIITTEET

1. Kiertoliittymän luonnoksia
2. Suunnitelmapiirroksiset
 - Kiertoliittymä ja suora ramppi
 - Noljakantie
3. Kustannuslaskelmat

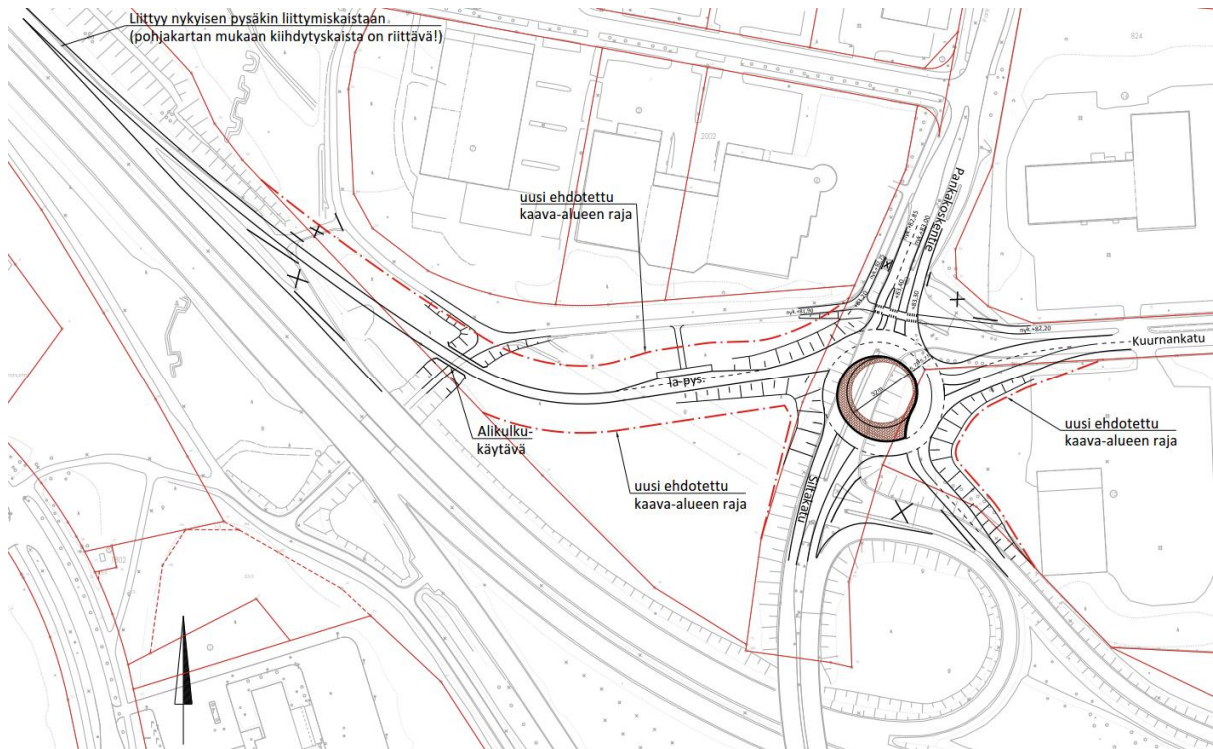
LIITE 1
KIERTOLIITTYMÄN LUONNOKSIA



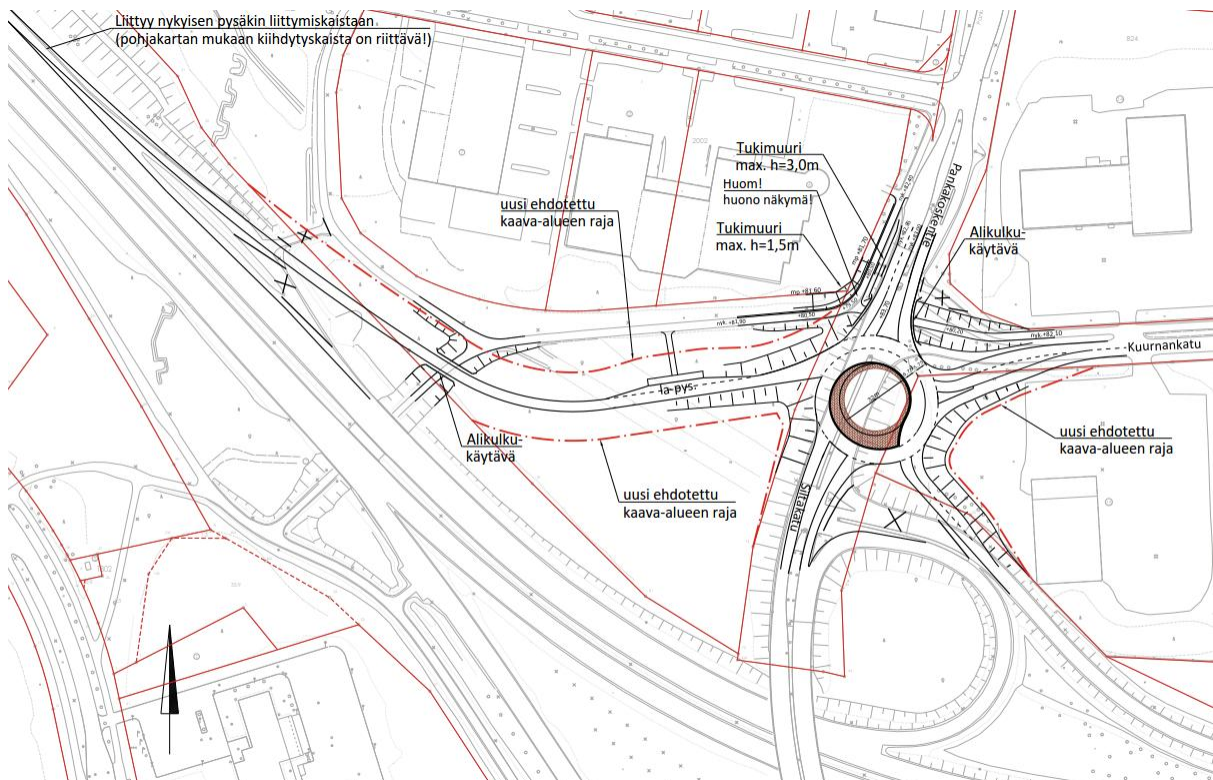
Kiertoliittymäluonnos 29.3.2018, suojatie, vapaa oikea Kuurnankadulle



Kiertoliittymäluonnos 29.3.2018, suojatie saarekkeineen, vapaa oikea Kuurnankadulle



Kiertoliittymäluonnos 21.6.2018, suojatie saarekkeineen, ei vapaata oikeaa Kuurnankadulle

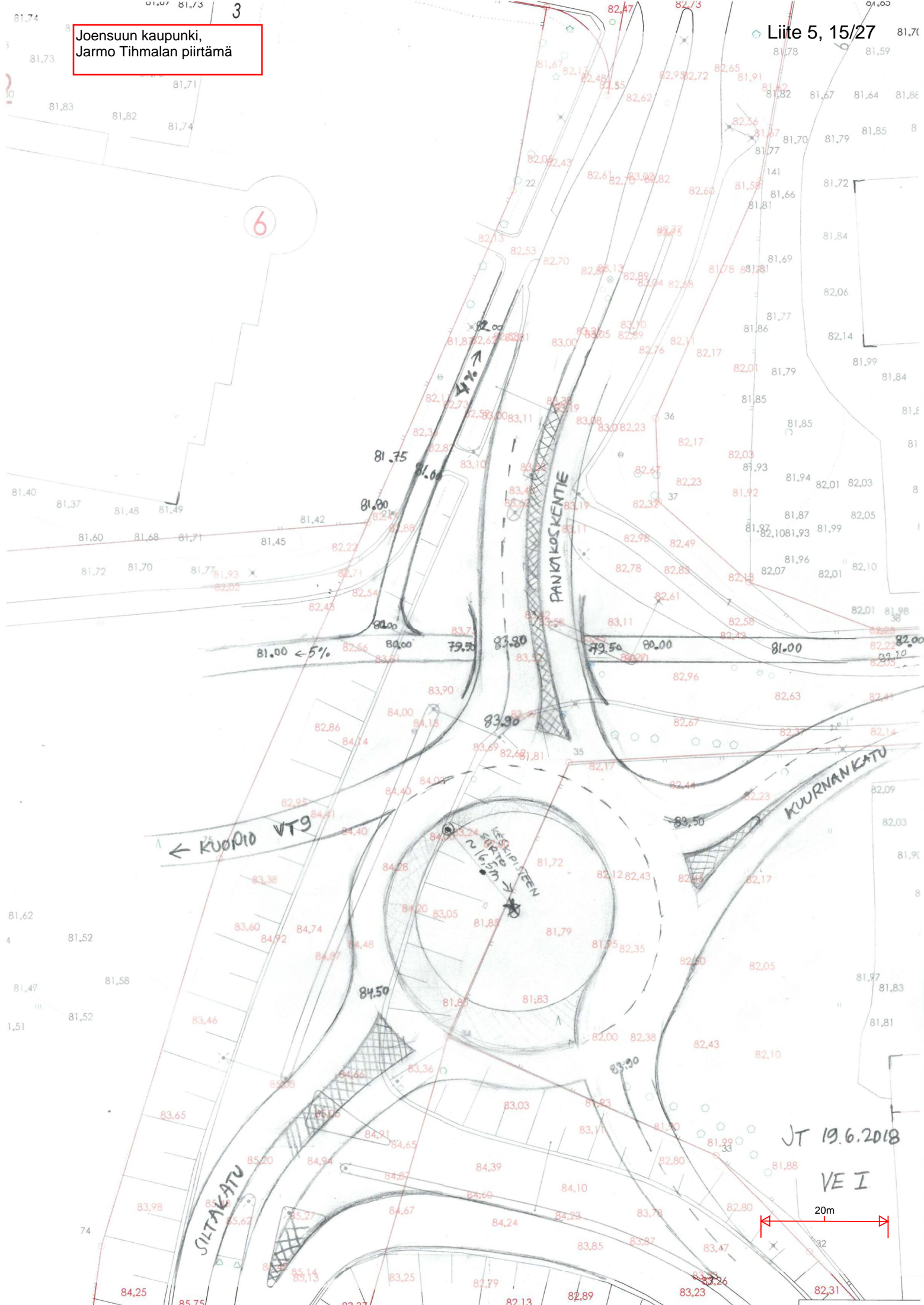


Kiertoliittymäluonnos 21.6.2018, alikulku, ei vapaata oikeaa Kuurnankadulle

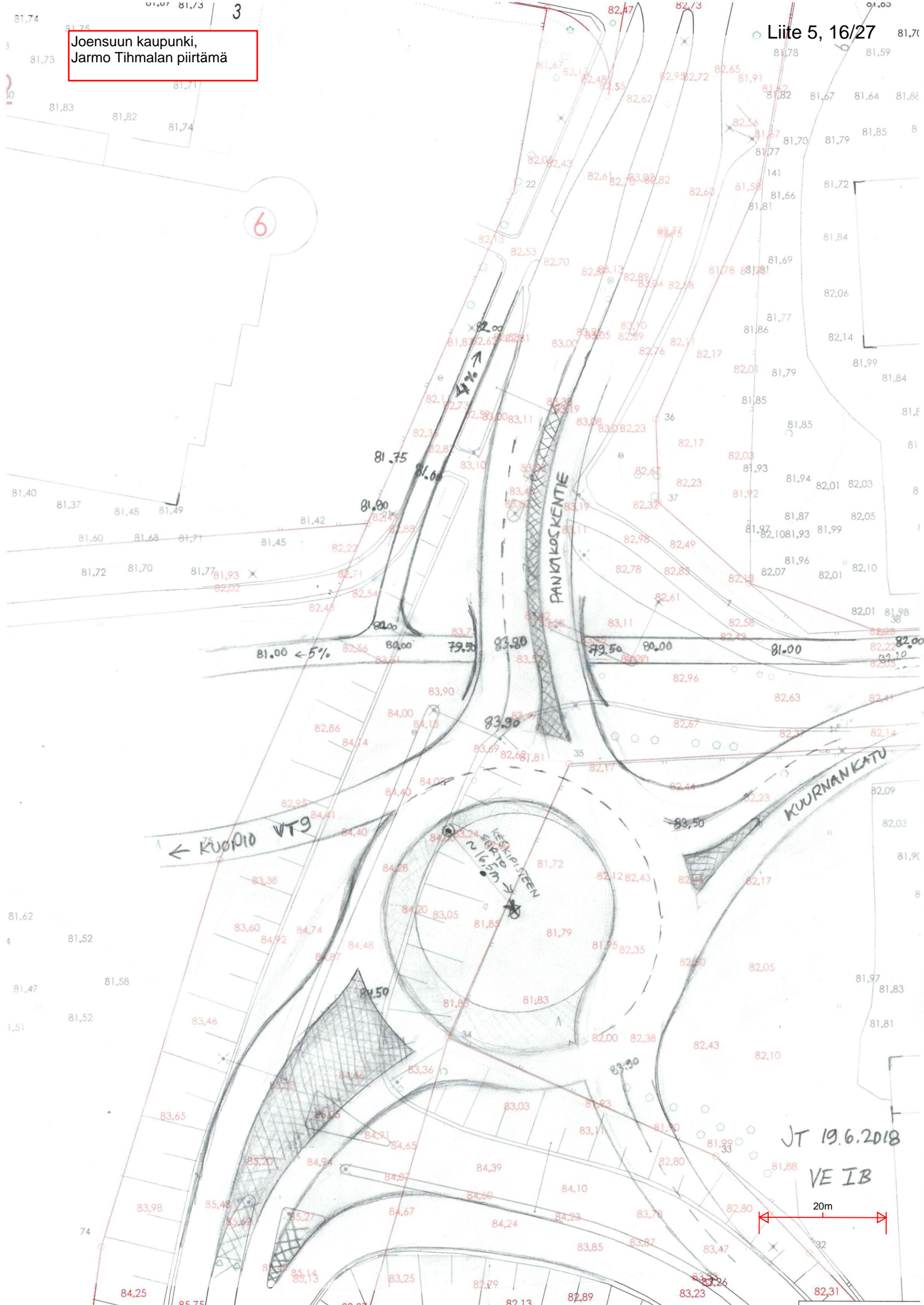
Joensuun kaupunki,
Jarmo Tihmalan piirtämä

3

6



Joensuun kaupunki,
Jarmo Tihmalan piirtämä



6

← KUPPIO VT9

PANKKOKSENTE

KUURNANKATU

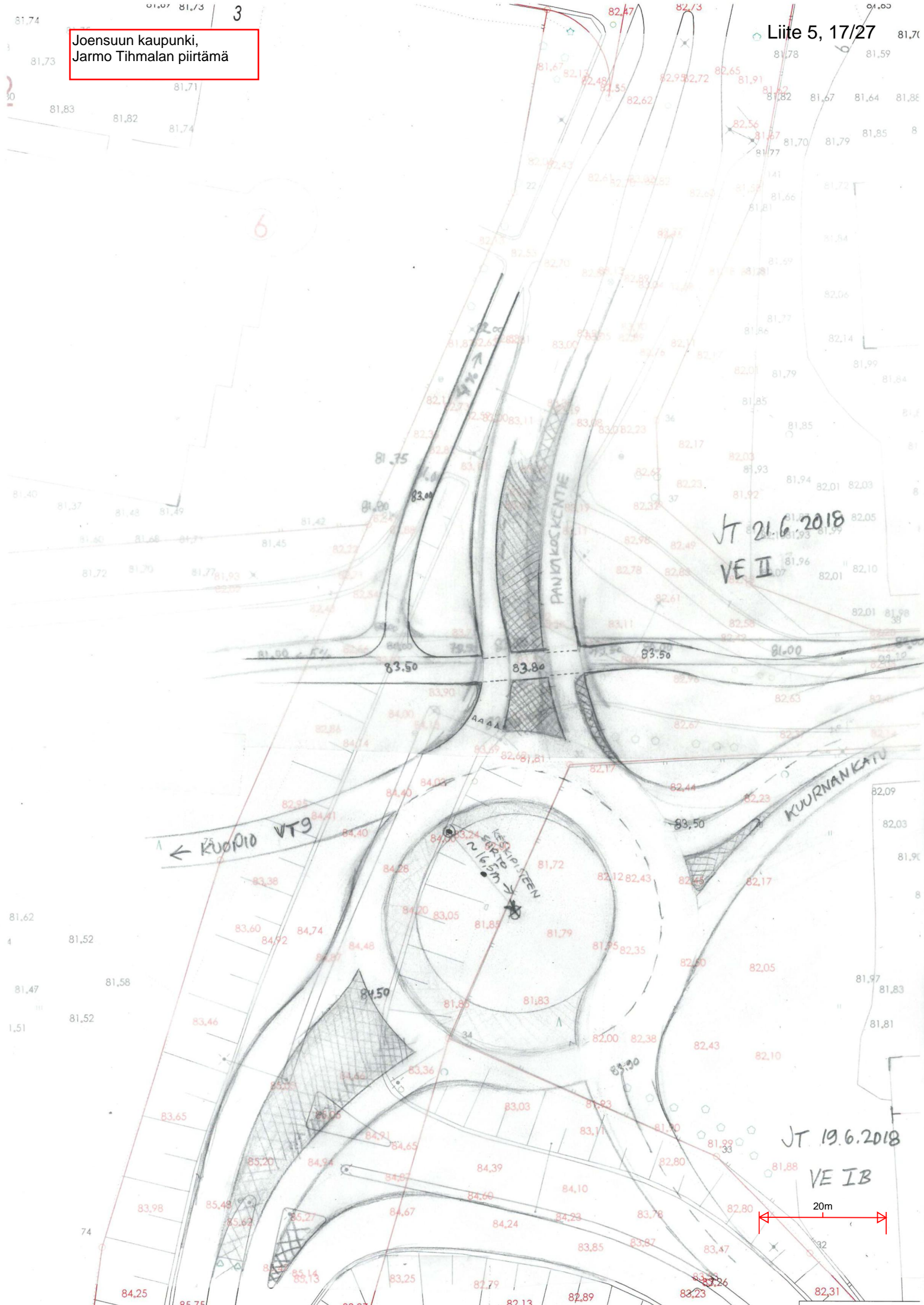
JT 19.6.2018

VE IB

20m

Joensuun kaupunki,
Jarmo Tihmalan piirtämä

Liite 5, 17/27

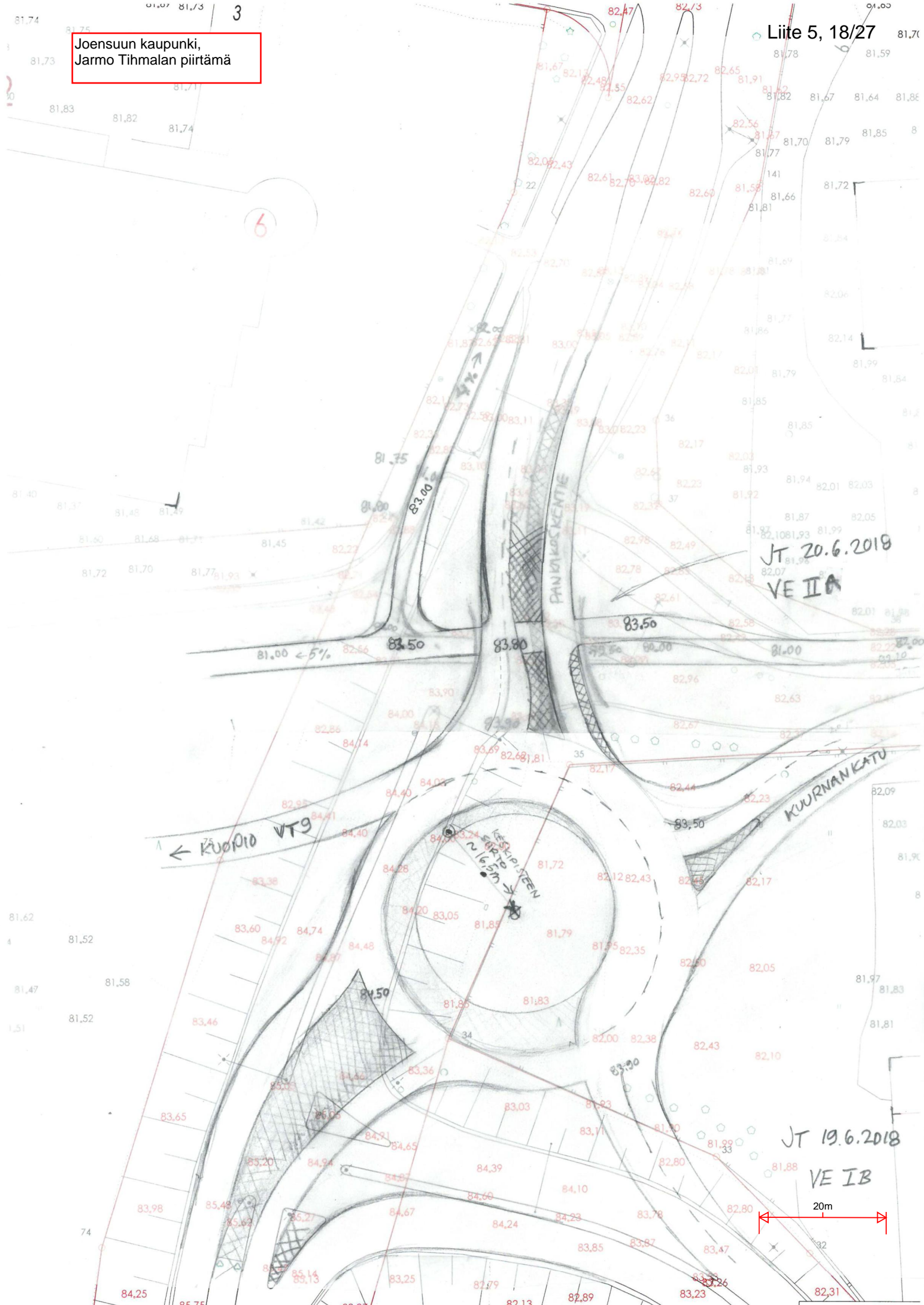


JT 21.6.2018
VE II

JT 19.6.2018
VE IB



Joensuun kaupunki,
Jarmo Tihmalan piirtämä

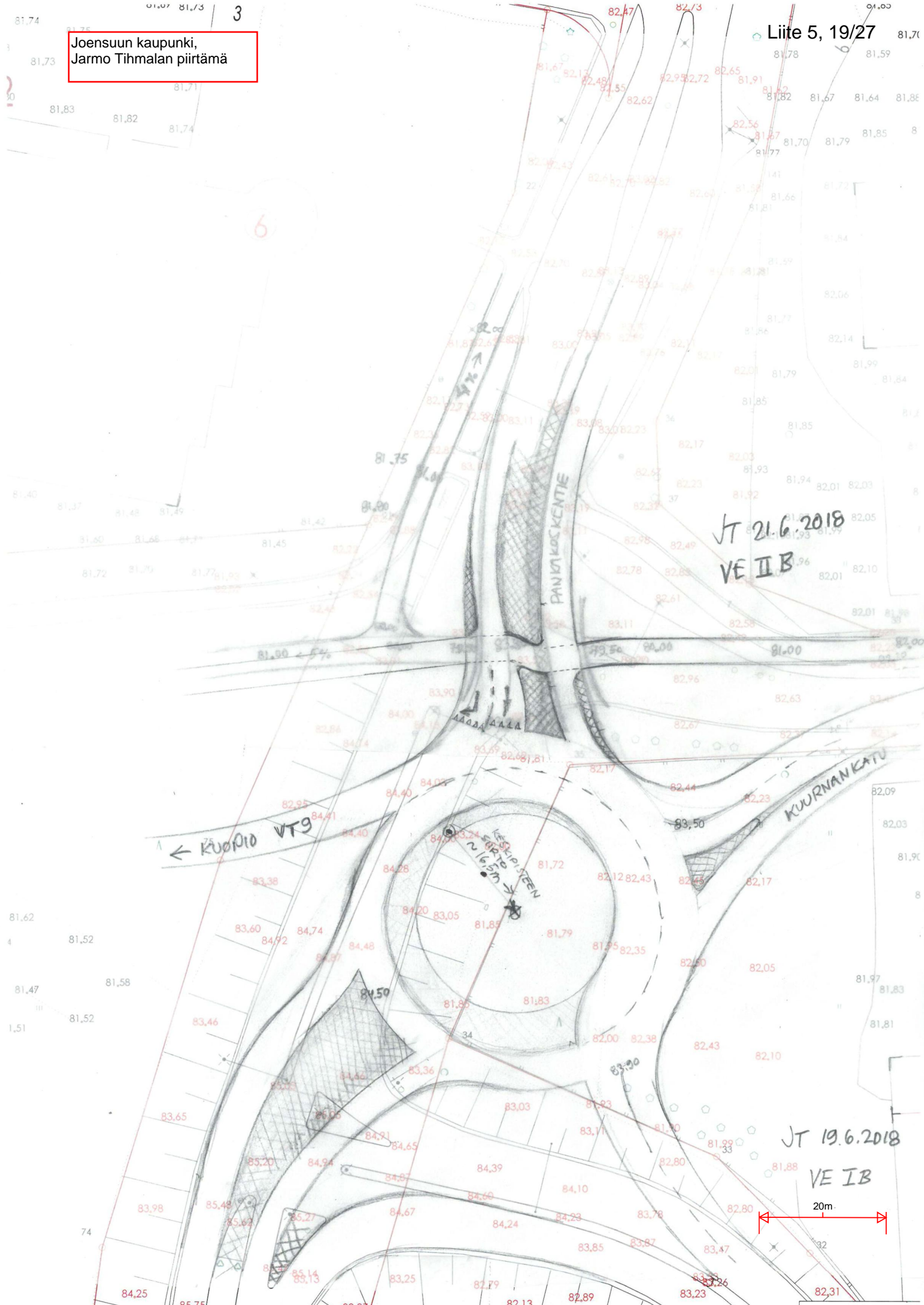


JT 20.6.2019
VE II A

JT 19.6.2018
VE IB

20m

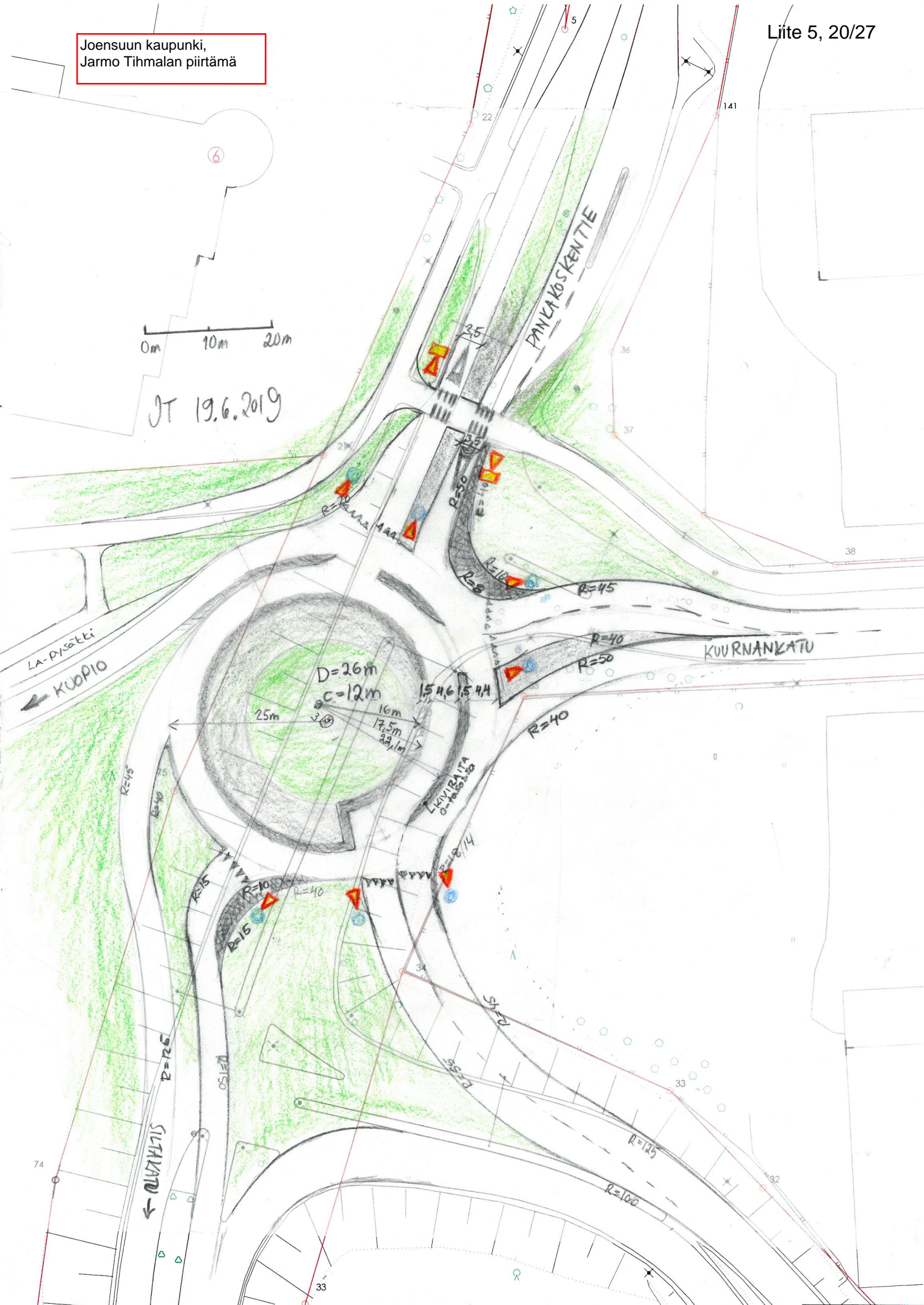
Joensuun kaupunki,
Jarmo Tihmalan piirtämä



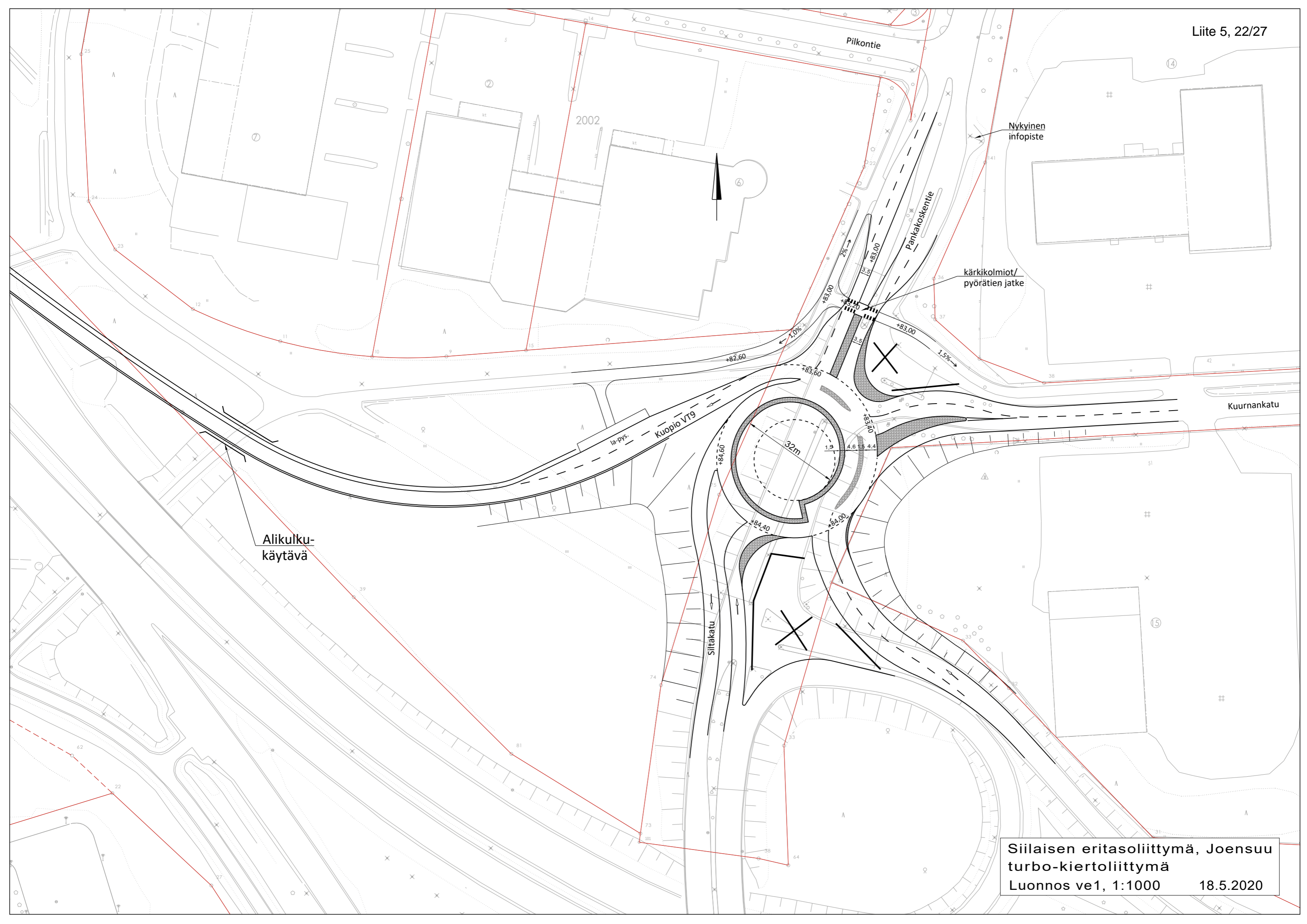
Joensuun kaupunki,
Jarmo Tihmalan piirtämä

0m 10m 20m

JT 19.6.2019



LIITE 2
SUUNNITELMAPIIRROKSET

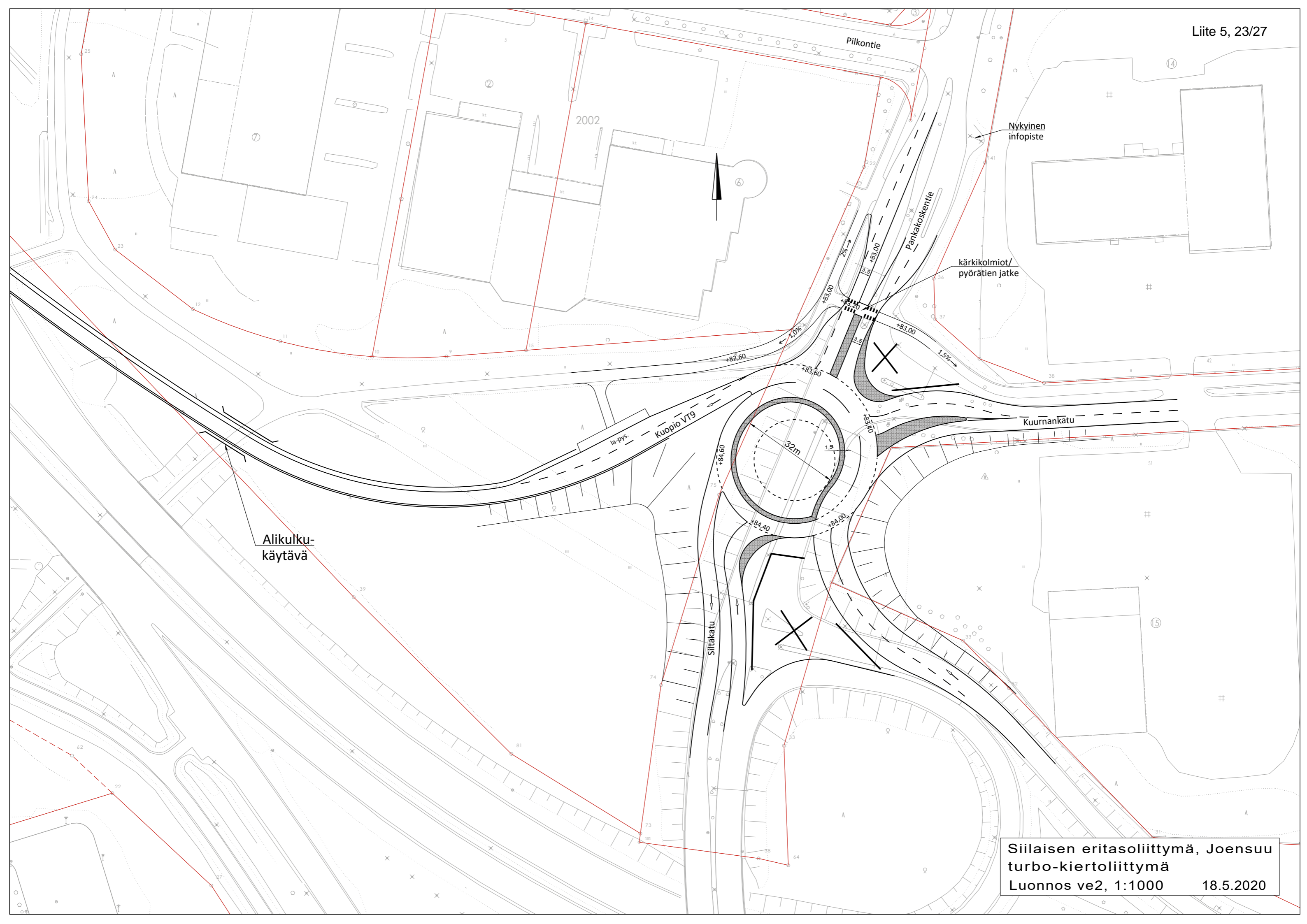


Nykyinen infopiste

kärkikolmiot/
pyörätien jatke

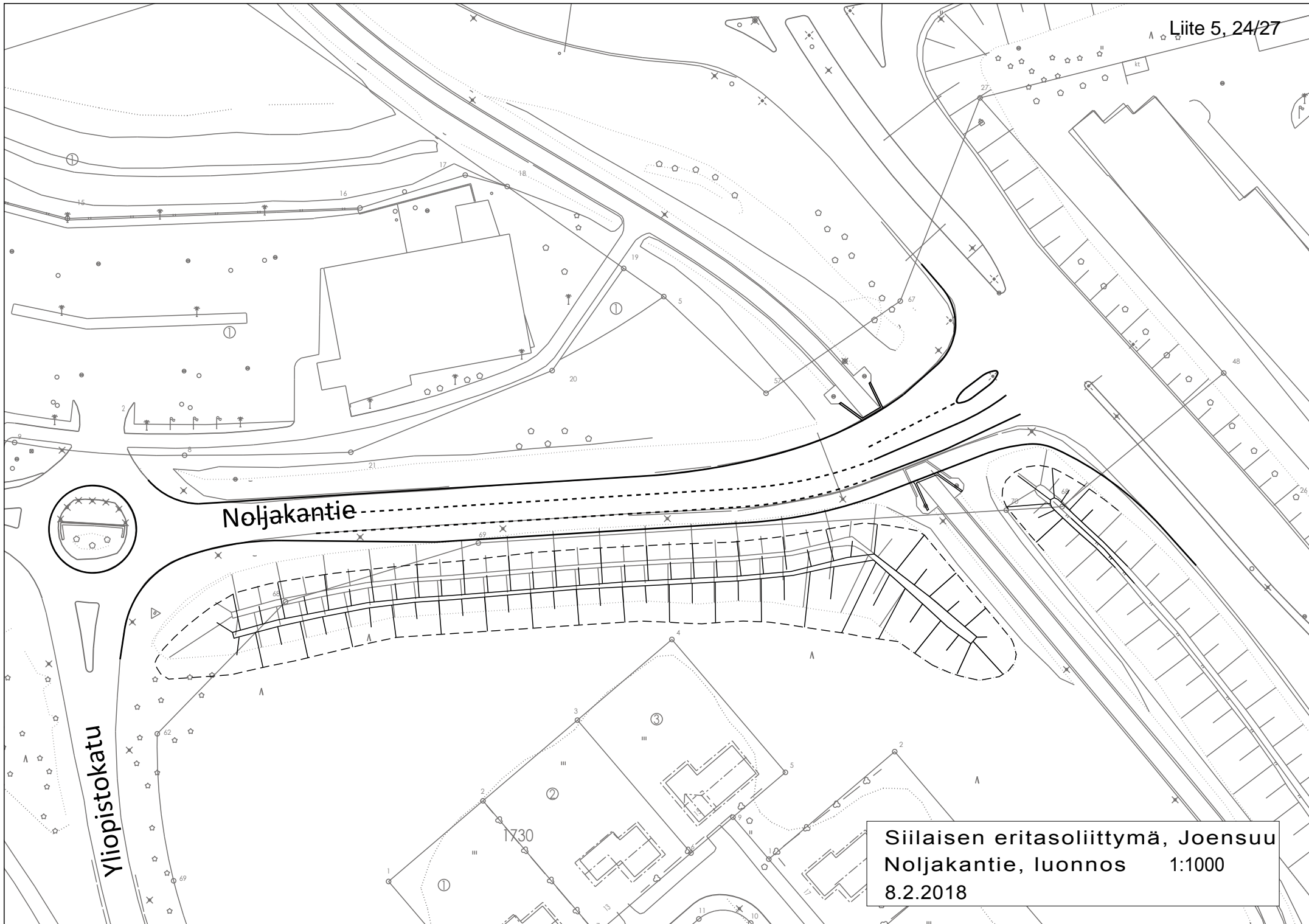
Alikulku-
käytävä

Siilaisen eritasoliittymä, Joensuu
turbo-kiertoliittymä
Luonnos ve1, 1:1000 18.5.2020



Alikulku-
käytävä

Siilaisen eritasoliittymä, Joensuu
turbo-kiertoliittymä
Luonnos ve2, 1:1000 18.5.2020



Noljakantie

Yliopistokatu

Siilaisen eritasoliittymä, Joensuu
Noljakantie, luonnos 1:1000
8.2.2018

LIITE 3
KUSTANNUSLASKELMAT



KUSTANNUSARVIO RYHMITTÄIN

Projekti:	Silaisen etl
Laskelma:	Silaisen etl, ve 2
Työnumero:	
Hankkeen tyyppi:	Investointi
Dokumentin luoja:	Sanna Kaikkonen
Vastuuhenkilö:	Sanna Kaikkonen
Viimeinen muokkaaja:	Sanna Kaikkonen
Raportoija:	Sanna Kaikkonen
Asiakas:	Ramboll Finland
Asiakkaan projektipäällikkö:	Erkki Sarjanoja
Aluekerroin:	1,00
Kustannusindeksi:	100,60 (2015=100)
Päivämäärä:	23.6.2020

Koko hanke yhteensä: 1 698 254 €

Koko laskelma

Hankeosat ja muut kustannukset

Tunniste	Hankeosa tai muu kustannus	Toimenpide	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
Ramppi pohjoiseen					0 €	491 806 €
211.1411	Jalkakäytävä / pyörätie (tie) Pysäkkiyhteys	U	m	15	222,08	3 331 €
211.1411	Jalkakäytävä / pyörätie (tie) Sillan kohta	U	m	100	305,66	30 566 €
222.21	Rampin ajorata	U	m	420	455,79	191 434 €
236.11	Linja-autopysäkki, tie	U	kpl	1	16 105,95	16 106 €
311.1	Silta	U	kpl	1	190 544,81	190 545 €
413.1	Hulevesijärjestelmä Sillan kohta	U	m	100	266,04	26 604 €
441.1	Tievalaistus Ramppi	U	m	400	66,24	26 494 €
441.3	Muu väylävalaistus Sillan kohta	U	m	100	67,26	6 726 €
Kiertoliittymäjärjestelyt					0 €	801 469 €
211.1411	Jalkakäytävä / pyörätie (tie)	U	m	125	110,91	13 864 €
211.282	Kokoojakatuväylä Katuliittymät kiertoliittymään	U	m	170	1 463,91	248 864 €
221.312	Kiertoliittymä, Katu	U	kpl	1	363 630,96	363 631 €
441.2	Katuvalaistus Liittävät kadut	U	m	250	168,27	42 069 €

Tunniste	Hankeosa tai muu kustannus	Toimenpide	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
Kiertoliittymäjärjestelyt					0 €	801 469 €
441.3	Muu väylävalaistus J-tiet	U	m	125	67,26	8 408 €
441.4	Kiertoliittymävalaistus	U	kpl	1	66 691,13	66 691 €
913	Muu kohdeosa Purkutyöt liva, nyk. tiet	U	kpl	1	57 942,69	57 943 €
Noljakantie					0 €	350 842 €
211.1411	Jalkakäytävä / pyörätie (tie) Sillan kohta	U	m	50	294,66	14 733 €
413.1	Hulevesijärjestelmä Sillan kohta	U	m	50	266,04	13 302 €
441.2	Katuvalaistus	U	m	200	76,24	15 248 €
441.3	Muu väylävalaistus Sillan kohta	U	m	50	67,26	3 363 €
911	Muu linjaosa Meluvallin siirto, puuston poisto, metsitys	U	m	200	463,54	92 708 €
912	Muu alueosa Kadun leventäminen	U	m ²	850	115,88	98 499 €
912	Muu alueosa Sillan jatkaminen	U	m ²	25	2 897,14	72 428 €
913	Muu kohdeosa Portaalin uusiminen	U	kpl	1	40 559,88	40 560 €
Ramppi idästä					0 €	54 136 €
222.21	Rampin ajorata	U	m	80	610,47	48 838 €
441.1	Tievalaistus Ramppi	U	m	80	66,24	5 299 €
100-900	Hankeosat ja muut kustannukset yhteensä					1 698 254 €
Laskelman tilaajatehtävät						
5600	Suunnittelutehtävät					0 €
5700	Rakennuttamis- ja omistajatehtävät					0 €
Tilaajatehtävät yhteensä					0 %	0 €
100-5700	Hankeosat, muut kustannukset ja tilaajatehtävät yhteensä					1 698 254 €
Koko hanke yhteensä		(Alv. 0%)				1 698 254 €
		(Alv. 24%)				407 600 €
Koko hanke yhteensä		(Alv. 24%)				2 105 800 €